

**INSTITUTO VALE DO CRICARÉ
FACULDADE VALE DO CRICARÉ
CURSO DE DIREITO**

**COMO POLÍTICAS REGULATÓRIAS PODEM CONTRIBUIR PARA UM MEIO
AMBIENTE SUSTENTAVEL**

FRANCISCO JAIME FUNDAO MACIEL

SÃO MATEUS - ES

2016

**INSTITUTO VALE DO CRICARÉ
FACULDADE VALE DO CRICARÉ
CURSO DE DIREITO**

**DISCUTIR POLÍTICAS REGULATÓRIAS PARA CONTRIBUIR COM O MEIO
AMBIENTE SUSTENTAVEL E FONTE SUSTENTAVEL DAS ASSOCIAÇÕES DE
RECICLAGEM**

Monografia apresentada como pré-requisito para
obtenção do título de Bacharel em Direito, da
Faculdade Vale do Cricaré, elaborado sob a
orientação do Prof.^a Aline Pinheiros

SÃO MATEUS - ES

2016

Agradeço primeiramente a Deus, aos meus pais, a companheira, filhos, amigos, professores e todos que de alguma forma direta ou indiretamente contribuíram para a realização desse feito e que me apoiaram e acreditaram em meus propósitos e ideais.

DEDICATÓRIA

Dedico essa presente monografia ao meu querido Pai, que me ensinou muito, antes de chegar onde estou chegando. Obrigado por tudo, meu querido Pai, você é o Norte de minha vida.

“Num país de liberdade e ordem, quem sobre todos manda, é a lei, a rainha dos reis, a superiora dos superiores, a verdadeira soberana dos povos”

Rui Barbosa

Sumário

1 INTRODUÇÃO	3
2 DO MEIO AMBIENTE	6
2.1 <i>Conceito de Meio Ambiente</i>	6
2.2 CLASSIFICAÇÃO DO MEIO AMBIENTE	6
3 PRINCÍPIO	7
3.1 <i>Princípios do Direito Ambiental</i>	7
3.2 Princípio do Direito Humano Fundamental	7
3.3 Princípio Democrático.....	8
3.4 Princípio da Prudência ou da Cautela.....	9
3.5 Princípio do Equilíbrio	9
3.6 Princípio do Limite	9
3.7 Princípio da Responsabilidade	9
4 A TUTELA AMBIENTAL E A LEI 12.305/10	10
4.1 RESÍDUOS SÓLIDOS	17
4.2 A ATUAL GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS NO BRASIL ..	20
4.3 A INFLUÊNCIA DA GLOBALIZAÇÃO NA GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS NO BRASIL	26
5 A RECICLAGEM COMO POLÍTICA URBANA DE SUSTENTABILIDADE NO CONTROLE DE RESÍDUOS SÓLIDOS.....	33
5.1 ASSOCIAÇÃO DE CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS.....	37
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	40
7 REFERENCIAS.....	42

RESUMO

O avanço tecnológico e a evolução social e econômica da humanidade acarretaram numa grande utilização dos recursos naturais, o que vem ocorrendo de forma desregrada e sem embasamento sustentável. Com isso tornou-se necessário a adoção de medidas reguladoras e de incentivo a prática consciente de destinação de resíduos. Este trabalho consiste numa revisão bibliográfica, cujo objetivo foi analisar a lei federal brasileira nº 12.305/2010, bem como as ações que a tornarão possível. A abordagem principal deste estudo é a de que além de regulamentar o descarte do lixo, há uma necessidade de proporcionar a população situações onde se prevaleça o respeito e a cidadania; fatores primordiais a formação humana.

Palavras chave: Resíduos sólidos; Meio ambiente e Lei 12.305/2010.

ABSTRACT

The technological advance and the social and economic evolution of humankind have led to a great use of natural resources, which is occurring in an unregulated way and without a sustainable basis. With this, it became necessary to adopt regulatory measures and to encourage the conscious practice of waste disposal. This work consists of a bibliographical review, whose objective was to analyze the Brazilian federal law nº 12305/2010, as well as the actions that will make it possible. The main approach of this study is that in addition to regulating the disposal of garbage, there is a need to provide the population with situations where respect and citizenship prevail; Fundamental factors to human formation.

Keywords: Solid waste; Environment and Law 12.305 / 2010.

1 INTRODUÇÃO

A discussão sobre o meio ambiente não é novidade e tampouco atual; a muitos anos se fala da importância de criação de estratégias de defesa ambiental. Toda essa repercussão advém dos prejuízos causados pelo mau uso dos recursos naturais, bem como da ganância do homem por bens materiais e consumismo.

A evolução econômica e a inovação tecnológica propiciaram a humanidade uma condição de conforto e independência, em contrapartida o aumento populacional e sua demanda vêm causando grande impacto na natureza, o que obriga a adoção de novas condutas e posturas a favor da preservação do planeta para futuras gerações.

De acordo com Ribeiro (2009), um dos grandes desafios para a sociedade brasileira é a destinação dos resíduos sólidos urbanos, que vem sendo em grande parte lançados sem controle em determinados locais, acumulados principalmente em lixões e aterros controlados e em menor escala em aterros sanitários ou processados mediante compostagem e outros métodos.

Vale ressaltar que o lixão é a pior opção para o descarte dos resíduos sólidos urbanos não apresentando nenhuma vantagem, mesmo para aqueles que julgam uma forma barata de disposição de lixo, quando comparado com seus malefícios para o meio ambiente ou à saúde pública torna-se uma das formas mais caras para o descarte de qualquer material. Os aterros controlados também não passam de lixões melhorados. Os aterros sanitários são criados dentro de normas de engenharia que minimizam seus impactos.

Por muito tempo defender o meio ambiente significava uma desaceleração econômica, fato ainda notado na atualidade. Contudo muitas indústrias já perceberam que a sustentabilidade gera uma boa imagem frente aos consumidores de seus produtos, o que de fato gera lucros e atrai a cada dia um número maior de consumidores.

Tal questão também instigou os legisladores que em 2010 publicaram a lei federal brasileira 12.305 publicada em 02 de agosto de 2010, que dispõe a respeito

dos resíduos sólidos, a lei que ficou cerca de duas décadas tramitando no congresso nacional finalmente fora sancionada, vê-se o descaso dos parlamentares frente a questões de suma importância, a exemplo de outros temas ambientais, como saneamento básico.

Ainda de acordo com Pinz (2012), a promulgação da lei 12.305/2010 trouxe um grande avanço no que tange a coleta seletiva de lixo, as responsabilidades, e com isso, fazendo prevalecer o interesse difuso, coletivo e homogêneo.

Procurando entender a morosidade reconhecidamente existente no direito e em específico no que se refere as leis ambientais em todas as esferas do poder, torna-se necessário um estudo sobre tal assunto que possui diversas abordagens e reflexões.

Esse trabalho aponta princípios, conceitos e direcionamentos acerca da lei 12.305/2010, bem como os benefícios produzidos por esse instrumento em prol da população e o meio ambiente.

Dessa forma, a proposta se diferencia das demais, mostrando que numa antiga visão de proteção ambiental o problema era a questão econômica e cultural, sem uma reflexão do compromisso social e político; e já numa perspectiva atual, a regulamentação desempenha um trabalho de acompanhamento e punição.

Assim, o estudo parte de uma abordagem mais ampla com a pretensão de orientar ações e reflexões capazes de utilizar a lei em questão como ferramenta para a busca de respostas frente à complexidade da realidade ambiental.

Sendo está um forte aliada na preservação ambiental e um instrumento importante, capaz de promover ponderações relevantes para o processo de preservação e controle na utilização dos recursos naturais.

Tal estudo teve como base, referenciais teóricos de autores renomados e respeitados, o que confere credibilidade e fidelidade das informações coletadas. Tendo em vista que o mesmo poderá servir de apoio a pesquisas futuras.

Na primeira etapa foi possível analisar algumas situações que possibilitaram o entendimento acerca da lei 12.305/10. E a partir dessa ponderação pode-se fundamentar uma temática de aprofundamento abordado nas demais etapas.

Na tentativa de oferecer ao leitor uma visão do assunto abordado, e ao mesmo tempo conduzi-lo a uma análise sobre o assunto em questão, apresentam-se inicialmente os aspectos sobre a legislação e em seguida os meios de melhoria. Portanto fica exposta neste estudo, uma tentativa de obter uma leitura reflexiva sobre a lei 12.305/10.

De maneira geral, o objetivo central do estudo foi buscar uma complementação da teoria existente sobre a destinação de resíduos sólidos e uma apreciação referente ao que vem acontecendo com os mesmos.

Possui ainda a finalidade básica de desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias para a formulação de abordagens posteriores; que enriquecem um assunto já abordado.

Na construção de tal trabalho foi empregada pesquisa bibliográfica e/ou documental, obtendo principalmente a utilização de referências publicadas em livros, artigos, redes eletrônicas, entre outros meios, para obter maior conhecimento para a orientação nesse e em outros trabalhos propostos, ou seja, materiais que estão disponíveis a todo público.

Segundo Minayo (2003),

[...] a metodologia de pesquisa, é o caminho do pensamento a ser seguido. Ocupa um lugar central na teoria e trata-se basicamente do conjunto de técnicas e métodos a ser adotada para construir uma realidade (p. 16-18).

Assim, visou proporcionar um maior conhecimento sobre a lei federal brasileira 12.305/2010 e refletir acerca de sua aplicação.

Os dados foram elencados e analisados pelo pesquisador e resultaram num artigo. A técnica de análise dos dados foi quantitativa e se fez por meio de leituras e reflexões sobre o tema.

Dessa forma o estudo facilitou a interpretação e reflexão acerca do tema abordado, dando oportunidade ao interlocutor de elencar dados importantes para a formação de sua opinião e conceito.

Para as informações necessárias a este estudo se fez necessário procurar trabalhos já aceitos na área de Direito e Meio Ambiente. Realizou-se um corte histórico

para delimitar o número de dados do estudo. Utilizou-se também a internet como ferramenta de busca, onde foram consultados os seguintes descritores: Meio ambiente; Lei 12.305/2010 e Resíduos Sólidos.

Todo material selecionado foi submetido a uma triagem, a partir da qual possibilitou estabelecer um plano de leitura. Tratou-se de uma leitura atenta e sistemática que se faz acompanhar de anotações e fichamentos foram eixos para a fundamentação teórica deste estudo.

Diante de tal problemática, foi possível citar dentre as informações desse trabalho, a análise e identificação dos principais entraves. Sendo apresentado no estudo que segue as particularidades, potenciais e influência lei 12.305/10.

Ressalta-se que o governo por muitos anos, pouco se atentava a tais questionamentos sobre o destino dos resíduos sólidos, já que mantinham o entendimento e o foco para as perspectivas econômicas.

2 DO MEIO AMBIENTE

2.1 Conceito de Meio Ambiente

Meio ambiente, de acordo com o art. 3º, I, da Lei Federal nº. 6.938/81, "é o conjunto de condições, leis, influências, interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas."

Para SILVA (1988: p, 2), meio ambiente é a integração do conjunto de elementos naturais, artificiais e culturais que propiciem o desenvolvimento equilibrado da vida em todas as suas formas.

Segundo SILVA apud Canotilho e Vital Moreira,

"O ambiente é a expressão das alterações e das relações dos seres vivos, incluindo o homem, entre eles e o seu meio, sem surpreender que o direito do ambiente seja, assim um direito de interações que tende a penetrar em todos os setores do direito para aí introduzir a ideia de ambiente".

2.2 Classificação do Meio Ambiente

Meio ambiente natural – é constituído pelo solo, a água, o ar atmosférico, a flora e a fauna, ou seja, todos os elementos responsáveis pelo equilíbrio dinâmico entre os seres vivos e o meio em que vivem. Esta tutelada pelo art. 225, caput da CF e § 1º.

Meio ambiente cultural – é integrado pelo patrimônio histórico, artístico, arqueológico, paisagístico e turístico, que embora artificial, em regra, como obra do homem, difere do anterior pelo sentido de valor especial. Está previsto no art. 216 da CF, onde há uma delimitação legal do que seja patrimônio cultural. Diante disso, percebe-se que ele traduz a história de um povo, a sua formação e cultura, portanto os próprios elementos que identificam sua cidadania.

Meio ambiente artificial – é aquele constituído pelo espaço urbano construído, consubstanciado no conjunto de edificações (espaço urbano fechado) e dos equipamentos públicos (espaço urbano aberto). Se referir a todos os espaços habitáveis, não se opondo ao rural, é uma natureza ligada ao conceito de território. Recebeu tratamento destacado não só no art. 182 e seguintes da CF, não se

desvinculando do art. 225 deste mesmo diploma, más também no art. 21, XX, no art. 5o, XXIII, entre outros.

Meio ambiente do trabalho – seu conceito não é unívoco, más sim um termo aplicado a realidades distintas nos variados ramos que compões a ciência. O trabalho adquire no texto constitucional, inúmeras ficções, que embora diferentes, são ligadas entre si e complementares aos objetivos e fundamentos da República, no sentido de assegurar a todos uma existência digna num sistema onde haja justiça social. Pode surgir tanto como instrumento da tutela pessoal, no caso do direito social ao trabalho, ou como política, a ser implementado pelo Estado, numa dimensão difusa e essencial aos objetivos apregoados pelo Estado democrático de Direito. Também se concentra no caput do art. 225 da CF, entre outros como por exemplo art. 7º,XXXIII.

3 PRINCÍPIOS

3.1 Princípios do Direito Ambiental

Tem como finalidade básica, proteger a vida, em qualquer forma que se apresente, e garantir um padrão de existência digno para os seres humanos desta e das futuras gerações, bem como de conciliar os dois elementos anteriores com o desenvolvimento econômico ambientalmente sustentado.

Podem ser implícitos – que são aqueles que decorrem do sistema constitucional, ainda que não se encontrem escritos.

Ou explícitos – que são aqueles que estão claramente escritos nos textos legais e, fundamentalmente, na Constituição da República Federativa do Brasil. Independentemente de estarem escritos ou não na CF, não impede de serem dotados de positividade.

Diante disso, cabe apontar os principais princípios do Direito Ambiental.

3.2 Princípio do Direito Humano Fundamental

O primeiro e mais importante princípio do Direito Ambiental é que: "o direito ao ambiente é um direito humano fundamental". Está expresso no caput do art. 225 da CF.

Deste princípio basilar decorrem todos os demais princípios no Direito Ambiental.

3.3 Princípio Democrático

Materializa-se através dos direitos a informação e à participação. Encontram-se expressamente previstos no texto da Lei Fundamental, manifestando-se também no conjunto de normas constitucionais voltadas para a organização política do Estado.

Assegura aos cidadãos o direito pleno de participar na elaboração das políticas públicas ambientais. Esta participação pode ocorrer de maneiras diferentes como no dever jurídico de proteger e preservar o meio ambiente, ou no direito de opinar sobre as políticas, através da participação em audiências públicas, integrando os órgãos colegiados etc., ou ainda na participação que ocorre através da utilização de mecanismos judiciais e administrativos de controle dos diferentes atos praticados pelo Executivo, tais como ações populares, as representações entre outros.

Existe também as iniciativas legislativas que são:

Iniciativa Popular, prevista no artigo 14, inciso II da CF;

Plebiscito, previsto no artigo 14, inciso I da Lei Fundamental; e

Referendo, previsto no artigo 14, inciso II da CF.

Medidas administrativas fundadas no princípio democrático:

Direito de informação – previsto no art. 5º, XXIII da CF;

Direito de petição – previsto na alínea "A" do inciso XXIV do art. 5º da CF; e.

Estudo prévio de impacto ambiental – prevista no parágrafo 1º, inciso IV do art. 225 da CF.

Medidas judiciais fundadas no princípio democrático:

Ação popular – prevista na própria CF, com finalidade de anular ato lesivo ao patrimônio público ou de entidade da qual o Estado participe, à moralidade administrativa, ao meio ambiente e ao patrimônio histórico e cultural.

Ação civil pública – prevista no art. 129, III da CF, e que somente pode ser proposta por pessoas jurídicas ou pelo Ministério Público.

O princípio democrático significa o direito que os cidadãos têm de receber informações sobre as diversas intervenções que atinjam o meio ambiente e, mais, por força do mesmo princípio, deve ser assegurado a todos os cidadãos o mecanismo judicial, legislativo e administrativo capazes de tornarem tal princípio efetivo.

3.4 Princípio da Prudência ou da Cautela

É aquele que determina que não se produzam intervenções no meio ambiente antes de ter a certeza de que estas não serão adversas para o meio ambiente.

3.5 Princípio do Equilíbrio

De acordo com ANTUNES (1999; p. 29) é que devem pesar as consequências previsíveis da adoção de uma determinada medida, de forma que esta possa ser útil à vida humana. Devem ser analisadas as consequências econômicas, as sociais etc., ou seja, é aquele que se pesa todas as implicações de uma intervenção no meio ambiente, buscando adotar a solução que melhor concilie um resultado globalmente positivo.

3.7 Princípio do Limite

Tem assento constitucional no inciso V do parágrafo 1º do artigo 225 da Lei Fundamental. É aquele pelo qual a administração tem o dever de fixar parâmetros para as emissões de partículas, de ruídos e de presença a corpos estranhos no meio ambiente, levando em conta a proteção da vida e do próprio meio ambiente.

3.8 Princípio da Responsabilidade

É um dos principais temas para o Direito Ambiental, pois busca impedir que a sociedade arque com os custos da recuperação de um ato lesivo ao meio ambiente causado por um poluidor perfeitamente identificado.

É o princípio pelo qual o poluidor deve responder por suas ações ou omissões, em prejuízo do meio ambiente, de maneira a mais ampla possível, de forma que se possa reprimir a situação ambiental degradada e que a penalização aplicada tenha efeitos pedagógicos e impedindo-se que os custos recaiam sobre a sociedade.

4 A TUTELA AMBIENTAL E A LEI 12.305/10

Uma breve análise sobre o histórico da Política Nacional de Resíduos Sólidos no Brasil nos revela que no ano de 1989, foi apresentado o Projeto de Lei do Senado Federal Nº 354/89, que dispunha sobre o acondicionamento, a coleta, o tratamento, o transporte e a destinação final dos resíduos de serviços de saúde. Essa proposta é entendida como a primeira iniciativa para a elaboração da Política de Resíduos Sólidos a nível nacional. Tal Projeto de Lei tramitou e foi melhorado na Câmara dos Deputados (Projeto de Lei Nº 203/91), adquirindo o perfil de processo legislativo. Em 2006 ocorreu a aprovação de um substitutivo pela Comissão Especial da Política Nacional dos Resíduos e em 2007, a proposta do Executivo Federal, que serviu de base à discussão final para a instituição da Política Nacional de Resíduos Sólidos, foi submetida à apreciação do Plenário da Câmara dos Deputados.

Nos quase 20 anos de tramitação daquele projeto inicial, que se viabilizaria na Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), cerca de 100 projetos relacionados ao tema foram apensados e tramitaram em conjunto. Tais projetos foram analisados por comissões especiais e alguns deles foram considerados inconstitucionais. Em 2008 foi criado o Grupo de Trabalho na Câmara dos Deputados para viabilizar a deliberação sobre a matéria. O pressuposto da logística reversa presente no texto, que prevê inclusive responsabilidades pós-consumo, encontrou resistência do setor industrial, o que prorrogou a aprovação do projeto de lei. Depois a logística reversa foi considerada aceitável e principalmente aplicável, com compreensão da área empresarial e da área governamental do objetivo de prevenir e recuperar danos ambientais, com viés na responsabilidade social de uma sustentabilidade proativa integradora entre União, Estados, Municípios, empresas e cidadãos. O consenso dos setores industriais e dos catadores de materiais recicláveis, então, serviu de base para que a PNRS fosse aprovada em junho de 2010 pelo Congresso Nacional e sancionada, pela Presidência da República, na forma da Lei Nº 12.305 de 02 de agosto de 2010.

O direito a um meio ambiente saudável, diante de sua qualidade de direito fundamental, conforme ensina ANTUNES (1998, p. 19) e GAVIÃO FILHO (2005, p. 47), é alvo de interesse no que diz respeito à adoção de medidas tendentes a compatibilizar o desenvolvimento econômico com a preservação ambiental, nos

termos do disposto no art. 170, inciso VI, da Constituição da República de 1988, dentro da noção de desenvolvimento sustentável.

A Conferência das Nações Unidas Sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento de 1992 (conhecida como Rio-92) e deu início a ideia de desenvolvimento sustentável, proposto pelo Relatório “Nosso Futuro Comum” de 1987 (Relatório de Brundtland), buscando uma solução ao empate entre o desenvolvimento e a proteção ambiental. Valendo-se do princípio da sustentabilidade é que o meio ambiente, considerado como bem jurídico essencial à vida e à saúde, relaciona-se com a ideia de desenvolvimento sustentável, tendo em vista sua pretensão de conciliar o desenvolvimento, a preservação ecológica e a melhoria da qualidade de vida (PIOVESAN, 1988).

Segundo Freitas (2012), o princípio da sustentabilidade é um dever fundamental de, a longo prazo, produzir e partilhar o desenvolvimento limpo e favorável à saúde, em todos os sentidos, em conjunto com os elementos éticos, sociais, ambientais, econômicos e jurídico-políticos. A sustentabilidade é que deve adjetivar condicionar e infundir as suas características ao desenvolvimento, nunca ao contrário. Sendo assim, prefere-se falar, portanto, em sustentabilidade, ao invés de desenvolvimento sustentável.

Dessa forma a instituição da lei 12.305/10 representa um marco regulatório de expansão da consciência sobre a problemática dos resíduos, dispõem sobre princípios, objetivos, instrumentos e diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, inclusive os perigosos, às responsabilidades dos geradores e do poder público e aos instrumentos econômicos aplicados (MILARÉ, 2011).

A lei 12.305/10 em seu art. 33 traz o seguinte:

Art. 33. São obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de:

I - Agrotóxicos, seus resíduos e embalagens, assim como outros produtos cuja embalagem, após o uso, constitua resíduo perigoso, observadas as regras de gerenciamento de resíduos perigosos previstas em lei ou regulamento, em normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama, do SNVS e do Suasa, ou em normas técnicas;

II - pilhas e baterias;

III - pneus;

IV - Óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens;

V - Lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista;

VI - produtos eletroeletrônicos e seus componentes.

§ 1o Na forma do disposto em regulamento ou em acordos setoriais e termos de compromisso firmados entre o poder público e o setor empresarial, os sistemas previstos no caput serão estendidos a produtos comercializados em embalagens plásticas, metálicas ou de vidro, e aos demais produtos e embalagens, considerando, prioritariamente, o grau e a extensão do impacto à saúde pública e ao meio ambiente dos resíduos gerados.

§ 2o A definição dos produtos e embalagens a que se refere o § 1o considerará a viabilidade técnica e econômica da logística reversa, bem como o grau e a extensão do impacto à saúde pública e ao meio ambiente dos resíduos gerados.

§ 3o Sem prejuízo de exigências específicas fixadas em lei ou regulamento, em normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama e do SNVS, ou em acordos setoriais e termos de compromisso firmados entre o poder público e o setor empresarial, cabe aos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes dos produtos a que se referem os incisos II, III, V e VI ou dos produtos e embalagens a que se referem os incisos I e IV do o § 1o tomar todas as medidas necessárias para assegurar a implementação e

operacionalização do sistema de logística reversa sob seu encargo, consoante o estabelecido neste artigo, podendo, entre outras medidas:

I - Implantar procedimentos de compra de produtos ou embalagens usadas;

II - Disponibilizar postos de entrega de resíduos reutilizáveis e recicláveis;

III - atuar em parceria com cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, nos casos de que trata o § 1o.

§ 4o Os consumidores deverão efetuar a devolução após o uso, aos comerciantes ou distribuidores, dos produtos e das embalagens a que se referem os incisos I a VI do caput, e de outros produtos ou embalagens objeto de logística reversa, na forma do § 1o.

§ 5o Os comerciantes e distribuidores deverão efetuar a devolução aos fabricantes ou aos importadores dos produtos e embalagens reunidos ou devolvidos na forma dos §§ 3o e 4o.

§ 6o Os fabricantes e os importadores darão destinação ambientalmente adequada aos produtos e às embalagens reunidos ou devolvidos, sendo o rejeito encaminhado para a disposição final ambientalmente adequada, na forma estabelecida pelo órgão competente do Sisnama e, se houver, pelo plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos.

§ 7o Se o titular do serviço público de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, por acordo setorial ou termo de compromisso firmado com o setor empresarial, encarregar-se de atividades de responsabilidade dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes nos sistemas de logística reversa dos produtos e embalagens a que se refere este artigo, as ações do poder público serão devidamente remuneradas, na forma previamente acordada entre as partes.

§ 8o Com exceção dos consumidores, todos os participantes dos sistemas de logística reversa manterão atualizadas e disponíveis ao órgão municipal competente e a outras autoridades informações completas sobre a realização das ações sob sua responsabilidade.

O processo de tratamento em que é submetido o resíduo engloba vários setores, desde a sua coleta, daí a geração de renda as cooperativas de catadores, fazendo que os resíduos tenham um valor econômico (FREITAS, 2012).

A legislação prevê que a União deve instituir um plano nacional de resíduos sólidos, que deverá ser revisto a cada quatro anos, prevendo metas a serem alcançadas, viabilidade da aplicação da lei, projetos e ações concernentes a reciclagem a reutilização, a diminuição da poluição, os Estados também devem elaborar plano e estabelecer suas diretrizes quanto à matéria. A lei prevê incentivos federais para os Estados que demonstrarem através do plano que necessitam da verba, os municípios também devem elaborar planos que viabilizem a reciclagem, a redução e reutilização de resíduos, a lei preconiza por planos que abarquem não somente um município, afim de que haja uma integração entre os municípios de um mesmo Estado, os planos devem buscar a reunião de regiões metropolitanas, microrregiões, e municípios vizinhos (FIORILLO, 2010).

A referida lei de fato tem grandes desafios pela frente, dentre eles vencer a resistência dos cidadãos, a mudança de mentalidade somente é possível a partir da sensibilização e conscientização (FREITAS, 2012).

A lei previa que os Estados e municípios brasileiros teriam até agosto de 2012 para apresentarem seus planos e para se adequarem as novas exigências da lei, dentre as medidas tornou-se necessário citar a coleta seletiva de lixo, o que não se percebe na maioria dos municípios.

Na atualidade, as informações sobre resíduos sólidos têm um universo restrito, pois, além de esparsas, as mesmas, não são consolidadas num Sistema de Informações. A ótica da Lei da PNRS é a implantação do Sistema Nacional de Informações de Resíduos Sólidos (SINIR), estabelecido no art. 12 da Lei 12.305/2010, até o final de 2012. A PNRS ancorar-se-á no SINIR, que está ligado ao Sistema Nacional de Informações sobre Meio Ambiente (SINIMA) e ao Sistema Nacional de

Informações Sobre Saneamento Básico (SINISA), ambos, ainda buscando o status de plena operação.

Nesse sentido, mostra-se razoável pensar que aquele que coloca em risco o meio ambiente durante o processo de produção por ele adotado deve se responsabilizar pelos custos decorrentes da necessária proteção, revelando-se, nessa ótica, sua dimensão preventiva.

A lei introduz algo novo a chamada responsabilidade compartilhada que já é muito usada na Europa e nos Estados Unidos, (WINDHAN-BELLORD; SOUZA, 2011, p. 191). A responsabilidade compartilhada diz respeito à transferência de responsabilidade do setor público para o setor privado, impondo responsabilização pelo ciclo de vida do produto, cuja definição está presente no artigo 30 da Lei 12.305.

Sendo assim, mostrou-se extremamente salutar a medida preconizada no art. 30 da citada Lei nº 12.305/2010, que institui responsabilidade compartilhada de fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes pelos produtos colocados no mercado:

“Art. 30. É instituída a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, a ser implementada de forma individualizada e encadeada, abrangendo os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, os consumidores e os titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, consoante as atribuições e procedimentos previstos nesta Seção”

O princípio da responsabilidade compartilhada, previsto na Lei da PNRS, implica em responsabilidades vinculadas entre todos os envolvidos no ciclo de vida do produto, mas, especificando a responsabilidade de cada um. Desta forma, os consumidores após o uso dos produtos, deverão efetuar a devolução dos resíduos aos comerciantes ou distribuidores, dos produtos e das embalagens, nos postos de coleta disponibilizados pelos fabricantes. Os comerciantes e distribuidores deverão efetuar a devolução aos fabricantes ou aos importadores dos produtos e embalagens reunidos ou devolvidos. Os fabricantes e os importadores darão destinação ambientalmente adequada aos produtos e às embalagens reunidos ou devolvidos, sendo o rejeito encaminhado para a disposição final ambientalmente adequada, na forma estabelecida pelo órgão competente do SISNAMA e, se houver, pelo plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos.

As iniciativas estratégicas, que serão advindas da implementação da PNRS, garantirão a recuperação da qualidade das águas, o acesso à água potável, às condições sanitárias adequadas e à proteção dos biomas. As mesmas dependerão dos esforços orientados para a otimização e a redução do uso de matéria-prima, para o uso de materiais renováveis, recicláveis, reciclados e energeticamente eficientes, para melhoria das técnicas de produção e dos sistemas de distribuição e para redução do descarte de resíduos, onde, reinseri-los sempre que possível na cadeia produtiva como insumos será a lógica fundamental de uma nova sociedade.

5 RESÍDUOS SÓLIDOS

Os problemas relativos aos resíduos sólidos, especificamente, os relacionados à geração e ao destino final constituem, sem dúvida alguma, um dos grandes desafios a serem equacionados pelas sociedades modernas. O aumento acentuado da produção de resíduos sólidos, as mudanças ocorridas em suas características bio-físico-químicas, as alterações em sua composição qualitativa, verificados nas últimas décadas, aliados ao crescimento urbanístico e uma legislação ambiental mais rigorosa têm restringido, sobremaneira, a adoção de soluções clássicas para os resíduos sólidos, a exemplo dos processos de enterramento e incineração.

Por outro lado, o descaso com relação à destinação sanitariamente adequada para os resíduos sólidos tem gerado situações perniciosas e irreversíveis para a saúde pública e ambiental das municipalidades brasileiras. Desta forma, torna-se urgente que o equacionamento da questão dos resíduos sólidos contemple os aspectos ambientais, sociais, de saúde pública, bem como as novas formas de gestão têm que estar de acordo com a nova realidade tecnológica, econômica e social, estabelecida no mundo, que exige soluções modernas, eficientes, eco compatíveis e a participação e o envolvimento social (AZEVEDO,

1996). Entende-se segundo Freitas (2012) como resíduos sólidos todos os restos sólidos ou semissólidos de procedência humana ou animal. Ou seja, o lixo gerado por residências, indústrias, hospitais e instituições, que causam sérios problemas para a economia (devido aos gastos de remoção e de tratamento) e ao meio ambiente (poluição).

Ainda de acordo com esse autor, os Resíduos Sólidos Urbanos, nada mais são, do que objetos deixados pelas pessoas em locais urbanos, o que acarreta em um custo elevado para os cofres públicos municipais, visto que a sua não retirada é um agravante ao meio ambiente e a saúde pública. O lixo despejado sem a correta procedência é um dos fatores principais causam o aumento efeito estufa e a poluição das águas da superfície e subterrâneas.

O Município tem peculiar interesse na organização dos serviços de limpeza pública (capinação, varrição etc.) e coleta, transporte e depósito dos resíduos sólidos. Seu interesse predomina sobre os da União e dos Estados na matéria. Contudo, dada

a necessidade de experiência técnica mais avançada para certos tipos de tratamento dos resíduos e o investimento de largas somas para implantar usinas de tratamento, decorre que a União e os Estados, além de estabelecerem normas, precisam intervir, auxiliando financeiramente (FREITAS, 2012).

Tais considerações apenas reforçam o sentido de Política Nacional de Resíduos Sólidos, mesmo que sua execução, assim como a de saneamento básico, recaia primeiramente sobre competência municipal. A questão ambiental, e os resíduos sólidos estão nela inseridos, não pode ser compartimentada, uma vez que, como diz o próprio texto constitucional, trata-se de direito de todos, bem de uso comum do povo, responsabilidade comum de todos os entes federados e do particular, ressalte-se (FIORILLO, 2010).

A lei de Resíduos Sólidos possui 57 artigos que tratam exclusivamente do tema posto em tela, traz princípios, instrumentos, objetivos e diretrizes no gerenciamento dos resíduos sólidos, deixa clara a responsabilidade de todos, quer seja setor público, iniciativa privada, pessoa física ou jurídica, neste sentido, um grande avanço do legislador englobando todos nesta relação, haja vista que todos dependem do meio ambiente para sobreviver, assim sendo a carga de responsabilidade sobre o Estado não fica pesada, neste ponto é indispensável à cooperação de toda a sociedade.

O Gerenciamento de resíduos sólidos, diz respeito às etapas percorridas pelos resíduos, desde a sua coleta, até a reciclagem, compostagem ou outras formas de reaproveitamento, no entanto nem todos os resíduos podem ser reutilizados ou reciclados, são os rejeitos estes devem ter uma destinação final adequada, afim de que não causar dano ao meio ambiente e a saúde humana (FREITAS, 2012).

Um ponto também de suma importância trazida pela lei foi agregar ao lixo valor econômico, que, aliás, sempre teve associado à poluição.

O lixo urbano tem a natureza de poluente, mas quando adquire o status de resíduo urbano, deverá ser submetido a um processo de tratamento (FIORILLO, 2010).

As novas estratégias de gestão de resíduos sólidos, propostas por organizações internacionais como a ISWA (Internacional Solid Waste Association), a

CE (Comissão Europeia) e o Programa Ambiental das Nações Unidas, direcionam a gestão dos resíduos sólidos para os seguintes aspectos em ordem decrescente de prioridade: a minimização da produção de resíduos; o emprego de sistemas de reaproveitamento, reciclagem e tratamento para os resíduos gerados, e a disposição final em aterros sanitários (AZEVEDO, 1997).

Assim sendo, as estratégias modernas de gestão preconizam o uso de sistemas integrados, por meio do qual o equacionamento da questão dos resíduos sólidos é realizado considerando a totalidade dos resíduos gerados em uma comunidade e a adoção de soluções compatíveis à composição e caracterização dos resíduos sólidos, não mais se admitindo a adoção de uma solução única, dada à heterogeneidade dos tipos de resíduos que são gerados por uma comunidade.

Dentro deste contexto, as atividades de educação ambiental, visando à conscientização da população para a minimização da geração de resíduos, e os processos de reciclagem surgem, dentro de um sistema integrado de gestão de resíduos, como importantes etapas, por constituírem em processos pautados em princípios ecológicos, de preservação ambiental e participação social.

5.1 A ATUAL GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS NO BRASIL

Apesar de haver forte tendência de se adotar, no Brasil e nos países periféricos, modelo de gestão de resíduos sólidos, semelhante ao dos países desenvolvidos, a situação geral dessa gestão apresenta-se atualmente bastante diferente da encontrada nos Estados Unidos, no Japão e na União Europeia.

A precariedade dos sistemas de limpeza urbana na maioria dos municípios brasileiros pode ser identificada à luz dos dados e informações disponíveis, em que pese a pouca qualidade de muitos deles. Entende-se que o eixo do sistema de limpeza urbana está na estruturação da coleta domiciliar, na limpeza de logradouros públicos e na destinação adequada dos resíduos coletados.

Estima-se no Brasil que, a partir da produção per capita média de 0,9 kg. Por dia, sejam gerados cerca de 61,5 milhões de toneladas de resíduos sólidos urbanos por ano, das quais 10 milhões (16%) não são coletadas (ABRELPE, 2007). Contudo, ao se avaliar os dados por região, fica perceptível a presença de diferenças muito grandes entre os estados do Sul e Sudeste e os das demais regiões do país com o Nordeste, não atingindo 70% de resíduos coletados. Também é prática corrente nos municípios a coleta ser feita com eficiência apenas nos bairros nobres ou nas ruas principais e, nas áreas menos privilegiadas, ser irregular ou ineficiente.

Ressalta-se ainda a enorme diferença entre as estruturas para a limpeza pública estabelecidas nos grandes centros urbanos e nos pequenos municípios do país (mais de 4.000 com menos de 20.000 habitantes). O setor sofre enorme carência de capacitação técnica, particularmente, nos municípios de menor porte.

No aspecto disposição final, a mesma fonte (ABRELPE, 2007), para manter alguma coerência, informa que menos de 40% dos municípios brasileiros dispõem em aterros sanitários os resíduos sólidos coletados, revelando quadro bastante crítico com os conhecidos impactos ambientais e na saúde pública gerados pela disposição indiscriminada de resíduos sólidos.

A disposição final, tida como um dos principais pilares dos sistemas de gestão de resíduos, apresenta-se, em grande parte, na forma de vazadouros a céu aberto, a pior das alternativas. Embora proibidos, desde 1979, pela Portaria nº 53 do Ministério

do Interior – e, mais recentemente, ratificando tal proibição pelo artigo 47 da Lei 12.305/10 –, os “lixões” ainda são muito utilizados para a disposição de resíduos no Brasil (TENÓRIO e ESPINOSA, 2004, p. 163-164). Os dados da ABRELPE (2009, p. 45) mostram que dos 5.565 municípios brasileiros, somente 38,4% destinam os resíduos em aterros sanitários, enquanto que 61,6% apresentam destinação final inadequada, sendo que, destes, 31,2% vão para aterros controlados e 31,3% para lixões. Para Ferreira (2000, p. 26), a disposição inadequada dos resíduos domiciliares é o principal fator responsável pelos impactos negativos no ambiente e na saúde pública em países da América Latina e, possivelmente, em todos os países periféricos.

No Brasil, a ampliação da coleta domiciliar e da disposição adequada dos resíduos ainda são etapas a serem vencidas; a produção de resíduos sólidos urbanos é crescente e os padrões atingidos pela reciclagem são pouco significativos no conjunto do total gerado.

Implantou-se a reciclagem como um fim em si mesma; adotando este processo sem um amplo programa de gestão de resíduos sólidos, sobretudo pelo viés de que as “usinas de reciclagem” poderiam substituir os métodos de disposição final. Para Eigenheer et al. (2005, p. 35-36), perdeu-se a oportunidade de planejar a implantação de aterros sanitários como pré-condição para uma gestão integrada e adequada de resíduos sólidos, principalmente, por causa dos grandes gastos desperdiçados com projetos de reciclagem. Segundo Eigenheer et al. (2005, p. 39), é urgente no Brasil a mudança de paradigma que passe a destacar o aterro sanitário como figura central do sistema de destinação final de resíduos.

Nos últimos 15 anos, assistiu-se a uma crescente participação da iniciativa privada na execução das atividades de limpeza urbana (através da terceirização e concessão) nos municípios de médio e grande porte, com alguma melhora da qualidade na prestação dos serviços e significativo aumento dos custos envolvidos.

Outro componente presente no cenário da maioria dos municípios brasileiros é a presença de catadores de materiais recicláveis oriundos do lixo urbano, que contribuem para que haja razoável recuperação destes materiais, através da inserção no processo produtivo. Embora, parte dos catadores tenha atuação mais organizada, através de cooperativas e associações, a maioria ainda realiza a catação em péssimas condições sanitárias, remexendo os recipientes de acondicionamento da coleta

domiciliar, ou em “lixões”, configurando modelo extremo de exploração capitalista da mão de obra (MAGERA, 2005).

Na maior parte dos países periféricos existe grande número de pessoas – muitas delas crianças – que sobrevivem de “lixões”, de onde catam restos de alimentos e materiais que possam vender para o reaproveitamento ou reciclagem (MILLER Jr., 2007). Assim, a situação de precariedade desse trabalho de baixa renda, baseado na venda de material reciclável, a exclusão social e a ausência de direitos trabalhistas, são somadas aos riscos à saúde que os catadores sofrem, vivendo no meio de materiais e elementos nocivos. No caso do Brasil, para Paul Singer apud Magera (2005, p. 10):

Hoje em dia a coleta do lixo para a separação dos materiais que têm mercado para a reciclagem é a atividade da população de rua predominantemente. São os pobres dos pobres que estão condenados a este trabalho [...] Apesar da legislação que proíbe a cata do lixo e o seu transporte em carrinhos empurrados pelo próprio trabalhador, esta atividade é amplamente realizada, à medida que a precarização do trabalho arruína uma parcela cada vez maior de pessoas, que antes tinha (em sua maioria) emprego regular e situação familiar estável.

Segundo Eigenheer et al. (2005) se a reciclagem funciona, em parte, no Brasil, é porque está baseada majoritariamente no trabalho autônomo de catadores sem direitos legais e com os quais os principais beneficiados, as empresas e as indústrias, não mantêm tipo algum de vínculo ou responsabilidade social. Assim, há que se ter muito cuidado quando se defende a viabilidade econômica de certos programas de reciclagem, pois estes custos sociais podem não estar contabilizados.

Por mais que existam pesquisadores como Kligerman (2000) que afirmam que o Brasil perde bilhões por não investir seriamente na reciclagem, deve-se antes de tudo considerar a reciclagem como uma das alternativas de todo um conjunto de gestão de resíduos sólidos, e não a utilizar de forma isolada.

A princípio poder-se-ia imaginar que as causas principais dessa situação nos países periféricos seriam os poucos recursos e investimentos destinados ao setor (SAVINO, 2008).

Certamente, estes são fatores fundamentais, mas a sua origem, que provoca diversos outros problemas, é o reflexo do próprio sistema capitalista global implementado no mundo, imposto pelos países centrais e aceito pelos países subordinados.

Outros aspectos que contribuem para a complexidade da gestão dos RSU em países periféricos são: a existência de grande massa de desempregados estruturais; a obsolescência planejada dos produtos; o poder oligárquico, ainda predominante em muitas cidades; a demanda por capacitação técnica específica; a falta e dependência de tecnologias próprias; a falta de informações sobre os resíduos sólidos; o menosprezo sobre esse tema; as crises econômicas; os elevados índices de corrupção; e, por fim, a falta de cidadania.

É interessante comentar o fato de haver no Brasil grande dificuldade quanto à caracterização da gestão de resíduos sólidos nos municípios. Não existem balanças na maioria dos municípios brasileiros para pesar os resíduos e, em inúmeros deles, os vazadouros a céu aberto são denominados de “aterros sanitários”: condições que confundem e dificultam as estatísticas oficiais.

Existem vários outros exemplos de casos relevantes que inviabilizam a evolução dessa temática no Brasil, por exemplo: (1) a implementação de sistema de gestão de resíduos sólidos sem um verdadeiro estudo que conheça os mesmos; (2) a denominação de “fase de triagem” à catação irregular feita em lixões; (3) a não adoção de programas de educação e orientação para a sociedade; (4) a disputa política entre grupos distintos no governo que alteram de mandato em mandato as ações implementadas na gestão anterior (mesmo que eficientes); (5) a falta de recursos destinados ao setor; (6) a baixa qualificação técnica das pessoas envolvidas no sistema.

Dessa forma, conclui-se que no Brasil “[...] os resíduos sólidos não têm recebido a atenção merecida do Poder Público, da coletividade e dos indivíduos em geral” (ARRUDA, 2004, p. 37). A globalização mostra-se muito presente nesses três aspectos. Na sociedade prolifera grande individualismo e forte passividade, que acabam inibindo ações de melhoria socioambiental. Quanto ao poder público, a sua ausência ocorre tanto em termos econômicos quanto em termos sociopolíticos. Grippi (2001) comenta a ineficiência de muitas prefeituras, principalmente no que tange a

algumas secretarias municipais do meio ambiente, quase acéfalas, vítimas de barganha político-partidária dentro dos municípios, que pouco priorizam o bom técnico, mas, sim, o critério político.

Chega a ser, infelizmente, uma vergonha, o descaso e a omissão presenciados em grande parte das cidades brasileiras, em que as prefeituras operam sem política definida para o gerenciamento do lixo urbano, acarretando, com isso, impactos ao meio ambiente e uma baixa qualidade de vida para a população.

Apesar desse quadro bastante complicado no Brasil, que muitas vezes se repete em outros países periféricos, tem havido relativa melhora nos últimos anos devido a fatores, como a maior conscientização da população sobre a limpeza urbana, a forte atuação do Ministério Público – na promoção de recuperação de lixões, fiscalizando e induzindo 1 Segundo dados do IBGE (2002, p. 289-290), 53,9% dos municípios brasileiros não cobram da população pelos serviços decorrentes da limpeza urbana e/ou da coleta de resíduos.

O próprio IBGE (2002, p. 57) comenta que isso traz dificuldades para a manutenção da qualidade dos serviços prestados, pois, tendo o município que tirar recursos de outras rubricas de seus orçamentos, acaba não investindo na gestão de resíduos sólidos, pois não é, para a administração pública, um setor prioritário.

Mas, talvez, a maior contribuição – há décadas esperada – seja a vigência da Política Nacional de Resíduos Sólidos, instituída pela Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010. Essa Política traz definições, objetivos, princípios, diretrizes, instrumentos, planos e proibições na tentativa de uniformizar e regularizar a gestão dos resíduos sólidos em geral, em prol da eficiência socioambiental e econômica dos entes da federação.

É importante destacar também a emergência da Lei 11.445 de 05 de janeiro de 2007, a Lei de Diretrizes Nacionais de Saneamento Básico, que inclui a limpeza urbana e o manejo dos resíduos sólidos como serviço pertencente ao saneamento básico. Por meio dela, “[...] os dispositivos da Lei traçam o quadro básico e o esqueleto que dará sustentação ao corpo dos gestores de serviços de saneamento básico” (ALCHIO, 2007, p. XVI).

Traçando princípios do saneamento, esclarecimentos sobre titularidade e aspectos técnicos, entre outros itens, a lei visa a nortear futuras políticas de saneamento no Brasil.

Segundo Heitzmann Jr. (1999), "a grande maioria das cidades e dos municípios brasileiros possui uma coleta regular de lixo doméstico, mas não necessariamente uma correta disposição final de seus resíduos".

Ainda segundo o autor citado, somente 18% de todos os municípios realizam técnicas de manejo do lixo, pela incineração, reciclagem e deposição segura em aterros sanitários. Os outros 82 % depositam seus resíduos em locais irregulares, denominados de lixões.

5.2 A INFLUÊNCIA DA GLOBALIZAÇÃO NA GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS NO BRASIL

A globalização contribui consideravelmente para o aumento da quantidade de resíduos sólidos, sobretudo pelo padrão de consumo divulgado pelos meios de comunicação. Na perspectiva da globalização, o estilo de vida orientado para o consumo e o uso excessivo de embalagens continuamente transferido como modelo de comportamento dos países desenvolvidos para os em desenvolvimento, são uma das causas principais para a geração dos resíduos e o crescente aumento dos desafios para encontrar soluções sustentáveis para os problemas dos resíduos sólidos urbanos (VALLINI, 2009). Além do aumento em quantidade, a globalização altera consideravelmente as características dos resíduos sólidos com aumento da periculosidade associado ao crescimento de produtos com materiais sintéticos e de difícil biodegradabilidade.

Ainda é muito comum observar-se, nas cidades brasileiras, a falta de comprometimento da sociedade com o seu ambiente, sendo destaque na paisagem urbana grande quantidade de resíduos nas ruas, nas calçadas, em terrenos baldios e nos corpos hídricos. Certamente, isso não ocorre – pelo menos nas grandes cidades – pela carência de lixeiras. Talvez essa paisagem poluída seja mais que o reflexo de baixas políticas de educação ambiental, sendo reproduzida pela visão distorcida do brasileiro quanto o seu ambiente.

Para Crespo (2003, p. 66), “[...] independentemente da classe social, da escolaridade, da cor, do sexo e da religião, os brasileiros consideram o meio ambiente como sinônimo de fauna e flora”. Ou seja, ainda faz parte do perfil do brasileiro ter uma consciência ambiental ingênua, que, além de não se sentir como pertencente ao meio, não reconhece que o ambiente é um espaço que reflete os próprios pensamentos e ações do ser humano.

Também é perceptível a presença da força das políticas do modelo neoliberal que proporcionam a participação cada vez maior de empresas privadas nos sistemas de gestão de resíduos sólidos. O mercado brasileiro de serviços de limpeza urbana movimentou, em 2009, cerca de R\$ 17,5 bilhões de reais, dos quais, 70% referem-se às atividades das empresas privadas (ABRELPE, 2009). Ressalte-se a concentração

das empresas privadas nas cidades de médio e grande porte, onde é maior a viabilidade de realização de lucro, mantendo o poder público as tarefas de controle e fiscalização (FERREIRA, 2000).

A princípio, sob a vigência do capitalismo, essa tendência é preocupante nos países periféricos. Apesar de existirem casos em que as empresas privadas dinamizam o sistema de gestão de resíduos sólidos urbanos – seja com novos equipamentos e tecnologias, seja, pelo investimento em setores estratégicos – o fator lucro pode sobrepor todas as intenções de saúde coletiva, proteção ambiental e aproveitamento dos materiais descartados. Mesmo com a existência de leis de proteção ambiental e da Lei 11.445/07 sobre as Diretrizes

Nacionais do Saneamento Básico, as empresas prestadoras de serviço de gestão dos resíduos sólidos podem fazer um trabalho muito aquém do necessário caso o orçamento seja comprometido. A população, por sua vez, em geral, contenta-se apenas com a coleta, ou melhor, com o afastamento dos resíduos para longe de sua moradia e não procura conhecer melhor todo o sistema de gestão de resíduos e as possíveis implicações da transferência desse serviço para o setor privado.

Além disso, pode existir o perigo decorrente do contra produtividade (LAGO & PÁDUA, 1984) que nutre a economia do lucro. Dessa forma, as onerosas etapas de triagem, reciclagem e compostagem podem ser negligenciadas para os caminhões rodarem com o máximo da capacidade de carga, ganhando mais por tonelada. Quanto mais resíduos sólidos forem gerados, melhor para a empresa e, em contrapartida, pior para o ambiente e para a sociedade. Magera (2005, p. 31) expõe o seguinte argumento de um consultor habitacional e de cooperativas de resíduos sólidos:

É uma conjunção de interesses contrários. O negócio do lixo é monstruoso, movimenta bilhões de reais por ano. A maioria das prefeituras contrata os coletores de lixo (empresas especializadas em recolher o lixo) e são sabidamente os maiores supridores de recursos para campanhas políticas. Esse lixo é recolhido nas cidades e pago por quilo coletado e, nas cidades maiores, além do custo da coleta, é cobrado o custo de depósito; então são fortunas movimentadas por pouquíssimas empresas no Brasil. A gente poderia dizer que não são mais que cinco ou seis empresas que o fazem;

então o poder do “lobby” dessas empresas é muito grande e a elas não interessa, em instante algum, o processo de reciclagem, porque a cada quilo de papelão ou de latinha recolhido dos lixos, é um quilo menos em seu faturamento; então, a meu ver, há uma conjunção de interesses contrários que não estimula a reciclagem. Todo processo de reciclagem no Brasil está sendo feito a partir de ações sociais não econômicas, não políticas. Os segmentos, os agentes econômicos que trabalham no processo de reciclagem de lixo sofrem conflitos imensos, têm dificuldades de todas as ordens, inclusive desse absurdo do excesso de tributação sobre o produto reciclado.

Apesar das terceirizações terem, segundo relatos, resultado em menores custos nos sistemas de gestão de resíduos sólidos em países centrais, nos países periféricos, como no Brasil, estes resultados não se repetiram, tendo havido elevação dos custos médios em serviços prestados, pouca inovação tecnológica (mais visível na tecnologia de aterros sanitários) e uma crescente tendência de formação de cartéis. Outro resultado da terceirização tem sido a redução da média de idade dos trabalhadores e o aumento elevado da rotatividade da mão de obra (FERREIRA, 2000), proporcionando desperdício qualitativo do trabalho – por não aproveitar as suas experiências – e a falta de compromisso com o próprio trabalhador que fica à mercê das intenções econômicas particulares das empresas.

A isso acrescenta-se o fato de as empresas, geralmente, não divulgarem informações a respeito do seu trabalho – ferindo o inciso X do artigo 6º e o parágrafo único do artigo 14 da Política Nacional de Resíduos Sólidos –, limitando-se a somente fazer propaganda do que lhe seja conveniente. Nem mesmo as entidades públicas inclinam-se a esse respeito.

Segundo o IBGE (2002, p. 376), 42,1% dos municípios brasileiros com serviços de limpeza urbana e/ou coleta de resíduos não têm sequer um serviço de atendimento ao público, quanto mais a alternativa de divulgação de dados. Ou seja, mesmo na era da globalização, quando a informação assume considerável destaque nas relações sociais, pela praticidade no fluxo, ou, por esse mesmo motivo, as informações sobre

os serviços das empresas ficam restritas a elas, dificultando o entendimento do seu mecanismo por parte da sociedade que as financia.

Muitas dessas empresas, sem maiores controles, sobretudo, em cidades de menor porte, de algum modo, impõem-se ao poder local e à sociedade, inibindo questionamentos sobre os seus serviços. Seja por alianças políticas, ou, pela força de oligarquias, tira-se proveito de certa imobilidade social para se obter lucros maiores de um sistema de gestão de resíduos sucateado e/ou superfaturado. Tal quadro seria o resultado da união de resquícios do coronelismo do passado histórico brasileiro com a falta de responsabilidade dos governantes com a coisa pública.

A existência dessa situação não pode ser argumento de defesa das empresas frente a possíveis denúncias de danos ambientais. Mesmo que o município tenha carência de recursos, falta de tecnologia e falta de pessoal para realizar o serviço, o primeiro passo, para a existência da gestão ética, seria reconhecer essas falhas e trabalhar, na medida do possível, para melhorar tal situação. Obviamente, nenhum sistema de gestão de resíduos sólidos será modificado da noite para o dia. São necessários estudos de caracterização e quantificação dos resíduos, de variações de sazonalidade, de viabilidade econômica, de formação de consórcios, enfim, uma gama de possibilidades que demoram a serem feitas.

Para isto, tanto as empresas privadas, como as instituições públicas devem estar abertas a mudanças e à participação da sociedade. Fato que será um desafio para o sucesso da Política Nacional de Resíduos Sólidos que, por sua vez, tem como princípio e objetivos a garantia do controle social, ou seja, a criação de “mecanismos e procedimentos que garantam à sociedade informações e participação nos processos de formulação, implementação e avaliação das políticas públicas relacionadas aos resíduos sólidos” (inciso VI, Art. 3º, Lei 12.305/10).

A esse respeito, a Lei 11.445/07 já estava inclinada a tal assunto, pois vários de seus princípios podem auxiliar na mudança daquelas práticas opressoras. Em seu artigo 2º, por exemplo, o inciso V defende a “a adoção de métodos, técnicas e processos que considerem as peculiaridades locais e regionais”. No mesmo artigo, o inciso VIII defende a “utilização de tecnologias apropriadas, considerando a capacidade de pagamento dos usuários e a adoção de soluções graduais e progressivas”.

É certo que a eficiência do sistema de gestão de resíduos sólidos no município dependerá em muito da capacidade e da disposição de contribuição da sociedade, “mas o dispositivo confirma a necessidade de serem implantados os serviços! Ainda que de forma gradual e progressiva - “[...] a falta de condições econômicas dos usuários, por si, não pode ser fator impeditivo ou mesmo inibidor da adoção de melhores tecnologias” (ALOCHIO, 2007, p. 13).

É importante ressaltar, ainda, no artigo 2º desta Lei, o inciso IX que defende a “transparência das ações, baseada em sistemas de informações e processos decisórios institucionalizados”. Conforme aponta Alochio (2007, p. 14), “o processo decisório deverá ser institucionalizado, aberto, franco, representativo da necessidade de boa-fé e de confiança mútua entre usuários e gestores dos serviços”.

O autor ainda destaca que tal princípio será a mudança no paradigma vigente, que costuma confundir a sociedade quanto às taxas e tarifas.

Quanto ao tratamento dos resíduos, dentro do modelo atual de gestão no país, como já mencionado, a reciclagem sofre influência da globalização. Nos países desenvolvidos, a reciclagem é apenas um item da hierarquia do sistema de gestão de resíduos e a coleta seletiva é realizada porta a porta, ou através de postos de recepção de materiais trazidos pela população. Destaque-se que, como parte da política de gestão de resíduos, a separação dos mesmos e a participação da população são incentivadas e controladas por legislação.

No Brasil, a maior parte dos materiais encaminhados para a reciclagem, origina-se da catação em lixões, aterros controlados e nas ruas, realizada pela massa de trabalhadores informais (catadores), na luta pela sobrevivência.

Apenas a parte menor é obtida através da coleta seletiva com a participação mais organizada dos trabalhadores em associações e cooperativas, que “apresentam-se como fonte de produtos, serviços e mão de obra barata aos setores modernos da economia, facilitando a exploração dos catadores de lixo pelo modelo de produção e reprodução capitalista” (MAGERA, 2005, p. 107).

“Este processo embute um custo social que, em geral, não é considerado na contabilidade dos sistemas terceirizados de limpeza urbana: a piora na qualidade da saúde do trabalhador e de sua família” (FERREIRA, 2000, p. 25).

Para Magera (2005, p. 33) o catador,

“[...] sem espírito ambientalista algum, na verdade, está apenas lutando por sua sobrevivência nessa floresta urbana, onde sua matéria-prima é abundante e gratuita e muitas pessoas pagam para se livrar dela”.

Andam pelas ruas revirando os sacos de lixo, mexendo nas lixeiras e expondo-se a riscos sérios à saúde. Sua presença na sociedade não pode ser reivindicada, pois o seu trabalho, apesar de útil para algumas cooperativas e empresas, é o reflexo da degeneração da sociedade, que manifesta tremenda falta de cidadania.

É interessante e curioso o fato de no programa, O Desafio do Lixo, (NOVAES, 2001), o apresentador denominar os catadores de “Uma legião de heróis”. Seguindo o raciocínio abordado por Joseph Campbell (1998), a figura do herói caracteriza-se por ser a pessoa que abdica da vida para realizar alguma coisa excepcional e que ultrapassa a esfera do comum da experiência humana. Pode destacar-se pelo esforço físico por sacrificar-se pelas outras pessoas, a exemplo de Hércules que, em um dos Doze Trabalhos, teria limpado os estábulos do rei Augias, que por 30 anos não foram limpos, desviando o curso dos rios Alfeu e Peneu em direção aos estábulos (EIGENHEER, 2003, p. 38). Assim, neste caso, além de fazer o trabalho da limpeza, Hércules possibilitou o espalhamento do esterco fertilizando os campos.

Pensando na analogia, os catadores não podem ser considerados heróis. Não que eles não mereçam o título, mas a questão é: será que eles querem ser heróis? Mesmo que seu trabalho seja valorizado, gere uma economia para os cofres públicos, diminuindo os materiais enviados para o aterro e promovam o reaproveitamento de materiais, a sociedade não pode reivindicar por heróis, e sim por uma política adequada de gestão de resíduos sólidos, por políticas de emprego adequado, enfim, por estratégias de inserção social para atender a sociedade e o ambiente.

Não cabe a este texto julgar as pessoas que ajudam ou não os catadores a coletarem os resíduos sólidos. Mas é de interesse promover uma reflexão para pontuar a não conformidade com a existência de sistema que gere ou estimule a proliferação de catadores.

Isso mostra o reflexo do que Santos (2007, p. 47) chamou

“do cidadão imperfeito ao consumidor mais-que-perfeito”. “Formam-se, dessa maneira, uma classe média sequiosa de bens materiais, a começar pela propriedade, e mais apegada ao consumo que à cidadania, sócia despreocupada do crescimento e do poder, com os quais se confundia” (SANTOS, 2005, p. 136-137).

Assim, pode-se entender que chamar de “herói” um catador, por mais que ele mereça o título devido, entre outros fatores, à extrema adversidade vivida, é fechar os olhos para uma séria exploração de seres humanos para favorecerem a poucos privilegiados. É preciso, mais que nunca, eliminar o

“[...] discurso eco capitalista, de que aquelas pessoas estavam realizando um grande trabalho em prol da ecologia e desenvolvimento sustentável do planeta e, se lá não estivessem, estariam nas ruas mendigando ou coletando lixo em troca de bebida alcoólica” (MAGERA, 2005, p. 46),

Pois na verdade quem não contribui para o desenvolvimento sustentável são as classes mais abastadas atuando por meio de um consumo voraz sem limites, enquanto os catadores sobrevivem na penúria e na imundície do péssimo sistema de gestão de resíduos sólidos conivente com essa exploração humana.

A globalização acaba por valorizar o comportamento individualista em detrimento do espírito coletivo, sendo o individualismo voltado para o consumo irresponsável para com a sociedade e o ambiente, pelo qual se instaura a competitividade entre as pessoas, que passam a nivelar suas felicidades a partir da capacidade de consumo.

Assim, as consequências mais marcantes da alienação da sociedade na gestão de resíduos sólidos são: a dificuldade do consumo mais responsável com a conservação da qualidade ambiental; as dificuldades no engajamento em projetos de

coleta seletiva e reciclagem; a não manifestação contra a ausência do poder público no sistema de gestão; e a eterna espera por heróis ou novas tecnologias que resolverão, aos olhos da elite, toda a problemática dos resíduos sólidos.

Por todos esses e outros motivos, é urgente que a temática da globalização seja inserida nas questões sobre resíduos sólidos. Os elementos dessa relação são fundamentais para futuros projetos de gestão de resíduos e também para a adoção de comportamento social diferente do que estava acontecendo. As novas leis e técnicas para a melhoria da gestão de resíduos sólidos no Brasil são iniciativas importantes, mas só serão realmente válidas com a mudança no comportamento das pessoas na constante produção do espaço geográfico

6 A RECICLAGEM COMO POLÍTICA URBANA DE SUSTENTABILIDADE NO CONTROLE DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Conforme já demonstrado, e segundo dados da Pesquisa Nacional de Saneamento Básico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Brasil produz 228.413 toneladas de lixo em média por dia, não havendo local adequado para cerca de 50,8% desse total (IBGE, 2014), descartados no solo sem nenhum tipo de impermeabilização ou controle para minimizar seus impactos do descarte de resíduos e evitar a poluição.

Existe uma norma específica denominada NBR10004 que trata a respeito dos critérios para classificação dos resíduos segundo sua composição e características em duas classes:

Classe 1, para resíduos considerados perigosos (que podem oferecer algum risco para o meio ambiente ou para o homem), e

Classe 2, para resíduos não perigosos. Partindo-se desta classificação determina-se quais as destinações adequadas para cada tipo de resíduo (ABNT, 2004).

Para que o local de despejo dos resíduos seja adequado, é necessário que o solo seja impermeabilizado, e que se implantem canaletas para coleta do chorume a ser enviado para uma Estação de Tratamento de Esgoto (ETE), sendo de extrema importância a realização do monitoramento do lençol freático e das emissões atmosféricas, podendo haver a captação dos gases gerados no aterro para geração de energia, existindo ainda o cuidado com a separação dos materiais recicláveis.

O Brasil possui 2.906 lixões, sendo que em apenas 27,7% das cidades os resíduos sólidos vão para os aterros sanitários, isto é, local para onde são destinados os resíduos urbanos provenientes do serviço de coleta municipal sem, no entanto, receber qualquer tipo de tratamento.

Mesmo com esses dados o país alcançou importantes avanços nos últimos anos, uma vez que no ano 2000, apenas 35% dos resíduos eram destinados aos aterros e oito anos depois esse número passou para 58% (sendo 22,5% para aterros

controlados). Com relação aos programas de coleta seletiva, os números mais que dobraram, passando de 451, em 2000, para 994, em 2008 (IBGE, 2014), demonstrando uma consciência da população que se reflete na forma de investimentos em políticas públicas voltadas para o desenvolvimento sustentável, buscando uma maior valorização dos produtos obtidos por meio da reciclagem através de uma política de gestão de resíduos sólidos, incluindo campanhas publicitárias e de educação ambiental, além de projetos de mobilização social nos bairros, que poderiam reduzir casos de doenças, a exemplo da dengue.

A partir destes números pode-se perceber a importância de uma destinação mais racional do lixo urbano, que se faz mediante a reciclagem, termo utilizado para designar o reaproveitamento de materiais, outrora descartados, que podem ser coletados por peneiramento, separação manual, gravimétrica no caso de inorgânicos ou beneficiados (isto é, reutilizado) por compostagem no caso de lixo orgânico, para serem utilizados como matéria-prima na cadeia produtiva de um novo produto.

As maiores vantagens da reciclagem são: a minimização da utilização de fontes naturais, muitas vezes não renováveis; diminuição da quantidade de resíduos que necessitam de tratamento final, como aterramento ou incineração, prolongando a vida útil dos aterros sanitários; contribuição para a formação de uma consciência ecológica; valorização da limpeza pública; e geração de empregos.

Todavia, essa transformação não consiste em reutilizar os materiais, uma vez que o conceito de reciclagem é diferente do de reutilização, que nada mais é do que transformar um determinado material já beneficiado em outro; reciclar, como já visto, é reaproveitar materiais beneficiados como matéria-prima para um novo produto.

Para Oliveira e Costa (2010):

Reutilizar:

Significa fazer com que um material ou um objeto tenha o maior tempo de vida útil possível, retardando ao máximo sua ida para um aterro ou sua reciclagem. Reciclar significa reinserir o produto no processo produtivo, utilizando a sua matéria-prima em substituição a matérias-primas virgens.
(OLIVEIRA, COSTA, 2010, p. 16-17).

A reciclagem, no entanto, é muito mais que o simples reaproveitamento; ela se constitui em uma técnica que racionaliza os recursos naturais desde a escolha da matéria-prima para um novo produto, garantindo um futuro mais planejado do ponto de vista não apenas econômico ou social, mas também ambiental, uma vez que sua operacionalização reduz o acúmulo progressivo de resíduos, diminui a emissão de gases, bem como o comprometimento do solo, ar e água.

No aspecto econômico, Calderoni (1999) entende que a reciclagem contribui para o uso mais racional dos recursos naturais e a reposição daqueles recursos que são passíveis de reaproveitamento. Por sua vez, no campo social, não apenas proporciona uma melhor qualidade de vida, como também tem gerado muitos postos de trabalho e rendimento para pessoas que vivem nas camadas mais pobres.

A formulação utilizada por Calderoni (1999) para calcular e provar a viabilidade econômica da reciclagem (G) parte da diferença entre o montante com a venda dos materiais recicláveis (V) e (V'') – uma vez que na visão do conjunto a receita para uns é ao mesmo tempo despesa para outros – menos o custo envolvido na coleta e separação dos mesmos (C); depois incorporando o custo evitado de coleta, transporte, transbordo e disposição final (E), chega-se finalmente ao modelo geral que incorporou variáveis diferentes de ganho econômico, como economia no consumo de energia (W), economia de matérias-primas (M), economia de recursos hídricos (H), economia de controle ambiental (A) e demais ganhos econômicos (D). A equação completa ficaria: $G = (V - V'') - C + E + W + M + H + A + D$.

Os benefícios da reciclagem são levados em conta nas planilhas de custo de produção de produtos novos e de reformulação de produtos antigos. Além disso, quanto maior for o desperdício de materiais ou produção de resíduos sólidos não aproveitáveis, mais distante estará a empresa de uma certificação ambiental, o que impacta negativamente sua imagem, uma vez que quando a empresa a possui, gera vantagens, tais como: aumenta a consciência dos consumidores e produtores, incrementa a venda e agrega valor ao produto certificado, gera informação exata sobre a qualidade do produto e seu sistema de produção, protege o meio ambiente, consubstancia um diferencial de competitividade e auxilia no aprimoramento dos processos de produção, obrigando os produtores à adoção de medidas que diminuam os impactos ambientais adversos. Importante lembrar que tal preocupação não atinge apenas o setor privado, mas também o setor público.

Em 2009, o Conselho Nacional de Justiça (CNJ), preocupado com a questão ambiental, adotou a prática de políticas públicas de âmbito nacional, em prol da melhoria da prestação jurisdicional, da proteção ambiental, do desenvolvimento sustentável e do efetivo cumprimento do artigo 225 da Constituição Federal, por parte dos administradores da Justiça, e editou a Recomendação nº.11, em que colabora com o papel estratégico da responsabilidade socioambiental no Poder Judiciário (CNJ, 2007).

A Lei nº 12.305 de 02 de agosto de 2010 (BRASIL, 2010), conhecida como lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), discorre seus princípios, objetivos e os principais instrumentos utilizados para a gestão e o gerenciamento de resíduos sólidos, estabelece a coleta, o destino final e o tratamento de resíduos urbanos, perigosos e industriais, o fechamento dos lixões até 2014 - a parte dos resíduos que não puder ir para a reciclagem, os chamados rejeitos, só poderão ir para os aterros sanitários - e a elaboração de planos municipais de resíduos.

A PNRS (BRASIL, 2010) também estabelece metas para a redução da geração de resíduos no país, demandando investimentos em educação ambiental, visando à mudança de comportamento da sociedade com relação a esse setor.

Para reciclar a simples atitude de separar o lixo por parte da população é imprescindível, e embora haja formas mais detalhadas para separação do lixo, o essencial é que o lixo orgânico seja sempre separado do inorgânico, em especial, alguns materiais como plásticos, metais, papéis, entre outros, que quando descartados no meio ambiente demoram muito tempo para se decomporem e ainda liberam substâncias químicas que contaminam o solo.

Assim a PNRS é uma lei que visa reverter e diminuir um dos principais problemas ambientais que é o descarte dos produtos sólidos. Contudo como a Lei 12.350/10 foi consolidada há um tempo relativamente curto muitas ações ainda estão em andamento. Dessa forma o Poder público deve ser energético na fiscalização frente às empresas quando ao gerenciamento dos resíduos e trabalhar frente a população buscando estimular uma educação ambiental de forma que estes não sejam apenas coadjuvantes, mas sim estejam à frente deste processo.

6.1 ASSOCIAÇÃO DE CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS

Como diretriz social do PNRS está a regulamentação dos catadores de lixo é um dos principais pontos, o qual visa o estabelecimento desses trabalhadores em cooperativas e associações. Esta questão tem por objetivo reduzir os riscos à saúde dos catadores e tirando estas pessoas da informalidade lhes proporcionando um reconhecimento social e qualificação profissional, além de contribuir para diminuição da marginalização e invisibilidade social.

As cooperativas e associações de catadores são empreendimentos solidário, constituídos por no mínimo de 20 pessoas, que se unem a partir de uma atividade comum e têm como objetivo a geração de renda para seus associados, além de benefícios educativos e sociais.

São componentes de origem diversas, tais como, catadores avulsos, de lixões, desempregados, dentre outros. São entidades autogestivas, com fundamento na gestão e produção compartilhada por todos que fazem parte da mesma.

Os catadores de matérias reutilizáveis e recicláveis desempenham papel fundamental na implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), com destaque para a gestão integrada dos resíduos sólidos. De modo geral, atuam nas atividades da coleta seletiva, triagem, classificação, processamento e comercialização dos resíduos reutilizáveis e recicláveis, contribuindo de forma significativa para a cadeia produtiva da reciclagem.

Nesta nova lógica, alguns desafios deverão ser superados para que as regras impostas sejam de fato cumpridas. A inclusão dos catadores como ator-chave na cadeia produtiva do material reciclável traz ganhos e consequências que merecem destaque. De acordo com Bica (2011), mais de um milhão de brasileiros trabalham como catadores e cerca de 700 cooperativas de reciclagem já foram formadas no Brasil, muitas delas já participando oficialmente da coleta seletiva de diversas cidades.

Sua atuação, em muitos casos realizada sob condições precárias de trabalho, se dá individualmente, de forma autônoma e dispersa nas ruas e em lixões, como também, coletivamente, por meio da organização produtiva em cooperativas e associações.

A atuação dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, cuja atividade profissional é reconhecida pelo Ministério do Trabalho e Emprego desde 2002, segundo a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), contribui para o aumento da vida útil dos aterros sanitários e para a diminuição da demanda por recursos naturais, na medida em que abastece as indústrias recicladoras para reinserção dos resíduos em suas ou em outras cadeias produtivas, em substituição ao uso de matérias-primas virgem.

O PNRS atribui destaque à importância dos catadores na gestão integrada dos resíduos sólidos, estabelecendo como alguns de seus princípios o reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania e a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos. Além disso, o PNRS incentiva a criação e o desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis e define que sua participação nos sistemas de coleta seletiva e de logística reversa deverá ser priorizada. A esse respeito, destaca-se a Lei nº 11.445/2007, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico, na qual já havia sido estabelecida a contratação de cooperativas e associações de catadores de materiais recicláveis, por parte do titular dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, dispensável de licitação.

Neste sentido, no que se refere ao incentivo à criação ou à contratação de cooperativas, ou outras formas de associação de catadores de materiais recicláveis formadas por pessoas físicas e de baixa renda, os parágrafos referentes apenas priorizam a contratação destas organizações (Capítulo II, Seção IV, Art. 18, §1º, Art. 19; Capítulo III, Seção II, Art. 36, §1º), porém não preveem critérios mínimos de qualidade para a realização do trabalho, bem como está ausente qualquer obrigação relacionada à formação em gestão e/ou capacitação e, por fim, mecanismos para redução da informalidade tão forte no setor.

Para a estruturação das cooperativas, como fornecimento de infraestrutura e transporte, é premente a participação das prefeituras. Fica a encargo do poder público municipal prover para as cooperativas a assessoria e suporte necessários para a realização do trabalho. Para além desta atribuição, os municípios passam a ter papel de destaque para o efetivo cumprimento da Política.

Entretanto, alguns pontos estratégicos devem ser tratados, dentre eles: diminuir o número de intermediários na cadeia produtiva da reciclagem, de modo a viabilizar economicamente as cooperativas de reciclagem; simplificar a montagem e gestão das cooperativas de catadores, que pode ser por meio de cursos de formação, que extrapolem os conhecimentos da atividade fim.

O fortalecimento da organização produtiva dos catadores em cooperativas e associações com base nos princípios da autogestão, da economia solidária e do acesso a oportunidades de trabalho decente representa, portanto, um passo fundamental para ampliar o leque de atuação desta categoria profissional na implementação da PNRS, em especial na cadeia produtiva da reciclagem, traduzindo-se em oportunidades de geração de renda e de negócios, dentre os quais, a comercialização em rede, a prestação de serviços, a logística reversa e a verticalização da produção.

Ainda assim, o estímulo à formação de novas cooperativas, que tenham condições de atrair novos catadores é essencial. A catação avulsa ainda é um forte entrave para que o trabalho com cooperativas deslanche.

Importantes conquistas têm sido alcançadas para o fortalecimento da atuação dos catadores com melhoria das condições de trabalho, o que, por sua vez, contribui para aprimorar a atuação desse segmento na implementação da PNRS. O governo federal vem atuando no apoio e na promoção do fortalecimento das cooperativas e associações de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, por meio de um conjunto de ações empreendidas por diferentes órgãos, o que requer articulação e integração entre ações de cunho social, ambiental e de ordem econômica. Existem vários projetos no momento voltados para a expansão e o fortalecimento das associações de catados no Brasil, com apoio do governo e empresas, com o objetivo de erradicar o trabalho nos lixões e incluir esse grupo nas classes sociais. Dando dignidade, gerando postos de trabalho e renda.

No momento em que a coleta seletiva ganhe escala e que os grandes geradores passem a cumprir integralmente a lei há de ter esta peça-chave da cadeia, que são os catadores, preparados, estruturados e coesos para trabalharem.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É urgente a necessidade de se criar políticas de gestão para o destino dos resíduos de forma segura para minimizar os problemas que afetam o meio ambiente. Há uma forte cobrança da sociedade no que tange os problemas causados pelo lixo.

Fica claro diante da complexidade dos problemas que os municípios pequenos e médios não conseguirão resolver sozinhos as demandas de seus resíduos.

Uma saída é a criação de comitês para gerenciar os lixos dessas cidades, visto que a maioria dos estados e capitais brasileiras não possuem aterros sanitários.

Há ainda outro agravante que os municípios enfrentarão, que é a coleta seletiva dos materiais passíveis de reciclagem e compostagem.

Diante dessas questões fica uma pergunta: Se todo material passível de reciclagem ou compostagem for coletado e separado haverá empresas suficientes para atender toda essa demanda?

Não houve nesta pesquisa a pretensão de dar respostas a um tema tão complexo e ao mesmo tempo tão discutido na atualidade, como a sustentabilidade.

Registra-se aqui um pequeno trajeto por caminhos conflitantes e desafiadores, valendo ressaltar que os caminhos podem continuar os mesmos, mas precisamos rever nossa forma de caminhar.

Ao pensar em destinação de resíduos sólidos devemos associá-la a organização, parcerias, compromisso, renovação e qualidade; aspectos fundamentais para o bom funcionamento em qualquer setor, principalmente na ação que baseia a formação de cidadãos que precisam ser transformadores, críticos e protagonistas atuantes de sua própria realidade.

O que se percebeu neste estudo, é que a criação da lei 12.305/10, possibilita um norteamento dos trabalhos a serem cumpridos pelos municípios, mas que necessita de algo maior, como programas de educação ambiental.

Na atualidade percebemos indivíduos bem mais cientes de sua função como construtor de cidadania e não apenas pessoas isoladas.

A humanidade hoje está passando por constantes transformações e é bombardeada por todos os lados, e essa situação requer uma conduta que estimule virtudes humanas como premissa para transformações de valores éticos.

É preciso ver na educação ambiental uma companheira no sentido de conduzir o indivíduo para uma vivência que contribua para a construção paralela entre conhecimento e cidadania a fim de melhorar o convívio entre seus semelhantes.

Em um mundo onde o que prevalece é o consumismo torna-se necessário um trabalho que resgate a essência do ser humano.

É preciso discutir essas questões nos mais diversos setores civis, principalmente nas escolas e inserir esses assuntos nos currículos como pano de fundo nas discussões e que essas ações sejam partilhadas com todos os envolvidos de forma a garantir um trabalho que de fato promova a valorização do ser humano.

Trazer para a discussão os aspectos sociais, políticos e econômicos decorrentes da globalização na gestão de resíduos sólidos urbanos, no Brasil, é relevante, na medida em que grande parte da literatura referente aos resíduos sólidos está restrita aos quesitos técnicos das etapas da gestão.

A intenção defendida aqui é a de proporcionar uma reflexão e mostrar como a gestão de resíduos sólidos urbanos é bastante complexa e depende de larga revisão dos conceitos vigentes, inclusive daqueles que dizem respeito ao próprio progresso capitalista e as formas de conquistar a felicidade. Dessa forma, cabe a cada indivíduo da sociedade refletir sobre o seu papel na produção do espaço geográfico e como agir frente às forças do mercado que influenciam os pensamentos e a alteração do ambiente.

Por fim de nada adiantará o entusiasmo para realizar mudanças se a sociedade envolvida não for possuidora de um sonho, uma visão capaz de motivar a si próprio e seus companheiros e acima de tudo saber valorizar o trabalho do outro e ser valorizado.

8 REFERENCIAS

ANTUNES. Paulo de Bessa. Direito. Ambiental. 2ª ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 1998.

BRASIL. Lei 12.305, de 02 de agosto de 2010.

DIAS, Gilka da Mata. Cidade Sustentável. Natal: Ed. do Autor, 2009.

EIGENHEER, E. M. Lixo, Vanitas e Morte: considerações de um observador de resíduos. Niterói, RJ: EdUFF, 2003.

EIGENHEER, E. M.; FERREIRA, J. A.; ADLER, R. R. Reciclagem: mito e realidade. Rio de Janeiro: In-fólio, 2005.

Freire, Tatylene do S.C. Política Nacional de Resíduos Sólidos (Disponível em às 14h15min; em 12/11/2013)

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. Curso de Direito Ambiental Brasileiro 11ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

GAVIÃO FILHO. Anízio Pires. Direito Fundamental ao Ambiente. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2005.

MINAYO, M. C. de S. (org.). Pesquisa social: teoria, método e criatividade. 22ª edição, Rio de Janeiro. Vozes, 2003.

PIOVESAN, Flávia. O direito ao meio ambiente e a constituição de 1988 In: BENJAMIN, Antônio Herman;

REDE – Revista Eletrônica do Prodepa, Fortaleza, v. 6, n.1, p. 7-22, mar. 2011. ISSN 1982-5528

SERVINKAS, Luís Paulo. Manual de direito ambiental 8ª ed. Rev., atual. e ampl. São Paulo: Saraiva 2010.

WINDHAN-BELLORD, Karen Alverenga. Souza, Pedro Brandão E. O caminho de volta: Responsabilidade compartilhada e logística reversa.

ANTUNES, Paulo Bessa. Direto Ambiental. 3a ed., Rio de Janeiro: Lumen Juris, 1999.