



**CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
PROGRAMA DE MESTRADO EM CIÊNCIA JURÍDICA
Campus de Jacarezinho**

LUCYELLEN ROBERTA DIAS GARCIA

**RESÍDUOS SÓLIDOS E POLÍTICAS PÚBLICAS: REFLEXÕES
ACERCA DA PROBLEMATIZAÇÃO DO LIXO NA SOCIEDADE DE
RISCO E DA INCLUSÃO DO CATADOR DE MATERIAIS
RECICLÁVEIS**

**JACAREZINHO
2014**

LUCYELLEN ROBERTA DIAS GARCIA

**RESÍDUOS SÓLIDOS E POLÍTICAS PÚBLICAS: REFLEXÕES
ACERCA DA PROBLEMATIZAÇÃO DO LIXO NA SOCIEDADE DE
RISCO E DA INCLUSÃO DO CATADOR DE MATERIAIS
RECICLÁVEIS**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado em Ciência Jurídica da Universidade Estadual do Norte do Paraná, como requisito final para a obtenção do título de Mestre em Ciência Jurídica.

Linha de Pesquisa: Estado e Responsabilidade: Questões Críticas.

Orientador: Professor Doutor Maurício Gonçalves Saliba.

**JACAREZINHO
2014**

LUCYELLEN ROBERTA DIAS GARCIA

**RESÍDUOS SÓLIDOS E POLÍTICAS PÚBLICAS: REFLEXÕES ACERCA DA
PROBLEMATIZAÇÃO DO LIXO NA SOCIEDADE DE RISCO E DA INCLUSÃO DO
CATADOR DE MATERIAIS RECICLÁVEIS**

Esta dissertação foi julgada adequada para a obtenção do título de Mestre em Ciência Jurídica e aprovada em sua forma final pela Banca Examinadora e pela Coordenação do Programa de Mestrado em Ciência Jurídica da Universidade Estadual do Norte do Paraná, na Área de Concentração “Teorias da Justiça: Justiça e Exclusão”, Linha de Pesquisa “Estado e Responsabilidade: Questões Críticas”.

Banca Examinadora:

Presidente: Professor Doutor Maurício Gonçalves Saliba (UENP).

Membro: Professor Doutor Jorge Sobral da Silva Maia

Membro: Professora Doutora Norma Sueli Padilha

Coordenador do Programa: Professor Doutor Fernando de Brito Alves.

Jacarezinho, 17 de dezembro de 2014.

Dedico este trabalho primeiramente aos meus queridos pais, Antônio Clovis e Márcia, exemplos de amor, dignidade e honestidade.

Cada gesto, palavra, aconchego e apoio que partiram de vocês neste importante momento aumentaram ainda mais a admiração e o respeito que tenho por aqueles que me deram a vida.

Obrigada, pai e mãe, por proporcionarem condições de me tornar uma pessoa do bem.

Dedico, ainda, aos meus amados irmãos, Karolynne Cristina e Walter Netto, que mesmo distantes fisicamente nunca deixaram de me oferecer o necessário apoio nos momentos de desgaste. Amo-os incondicionalmente.

Por fim, dedico esta conquista, a uma pessoa que surgiu na minha vida exatamente no momento em que comecei a produzir esta pesquisa. A você Márcio, meu noivo, amigo, companheiro, que sempre esteve ao meu lado nas horas difíceis, agradeço por passar este difícil período ao seu lado. Amo-te muito.

AGRADECIMENTOS

Antes de qualquer pessoa, agradeço a Deus, que eu particularmente prefiro chamar de “amigo”. Aquele que me ofereceu toda a estrutura necessária para concluir esta pesquisa.

Agradeço também ao orientador da presente pesquisa, Professor Doutor Maurício Gonçalves Saliba, grande amigo, profissional e, principalmente, exemplo de pessoa. Seus ensinamentos e vivência foram fundamentais para o enfrentamento da problemática apresentada no trabalho.

Agradeço aos meus familiares que nunca deixaram de estarem presentes, não medindo esforços para que eu possa alcançar meus objetivos. Pai, mãe, Karol, Netto, Rafael, Camila e minha doce Gabriela vocês são imprescindíveis para mim; muito mais do que ajuda palpável, em vocês encontro o mais importante para seguir minha vida: Amor.

Com especial carinho, agradeço a você, Márcio e ao “nosso” amado João Marcos, que tanto amor e alegria trouxeram e trazem às nossas vidas. Juntos passamos momentos difíceis no período de elaboração deste trabalho, quando quase perdeu sua vida por conta de um AVC. Cresci, amadureci e pretendo continuar aprendendo com você, uma pessoa de coração e mente ímpar; aquele capaz de me dar esperança de um futuro bom.

Agradeço a minha querida e doce Dra. Maristéla Aparecida Canhoto Carula, amiga que considero como uma segunda mãe. Obrigada por me aceitar no seu gabinete quando no ano de 2002 iniciei o estágio acadêmico na Promotoria de Justiça de Jacarezinho e, por também, me incluir na sua vida. Os ensinamentos e amizade que me proporcionaram jamais serão apagados do coração e da mente.

Agradeço, ainda, a amiga Natalina, que nunca mediu esforços para atender aos pedidos referentes ao mestrado. Minha enorme gratidão e carinho por você Nat.

Agradeço aos meus professores do Programa de Mestrado que juntos compartilharam momentos de grande aprendizado, troca de experiências e conhecimentos. De igual forma aos colegas do mestrado, que durante os longos e intermináveis 12 meses de aulas seguiram firmes nos propósitos que nos trouxeram até aqui.

Agradeço a minha amiga, grande profissional e ser humano, Graça Zurlo. Diretora da FANORPI/UNIESP. Sem você não teria conhecido a realidade dos catadores de materiais recicláveis de Andirá-PR e me inserido neste projeto que serviu de inspiração para concluir a minha pesquisa com a esperança de que as reflexões e propostas apresentadas sejam concretizadas, garantindo a essas pessoas a possibilidade de viver com o mínimo de dignidade e não simplesmente sobreviver.

Agradeço imensamente à empresa Duke Energy, Energia de Inovação, por contemplar e financiar o projeto de criação da associação RECRIAR na cidade de Andirá. Muito obrigada. Sem o apoio financeiro e de base oferecidos por vocês e a UNISOL – Universidade Solidária, jamais teríamos concluído o projeto com êxito.

Por fim, agradeço, em nome da Sra. Dilma e Robinson (Presidente), aos meus amigos catadores da Associação **RECRIAR Associação dos Recicladores de Resíduos de Andirá e Região**, os quais me proporcionaram a experiência extensionista mais importante da minha vida. Convivendo com vocês me tornei mais humana e sensível às causas alheias. Entendi que somente vivenciando o cotidiano de pessoas que sobrevivem com os restos deixados pela sociedade é que a gente consegue entender o verdadeiro significado da vida. Tudo o que passei e aprendi com vocês não tem escola no mundo que proporcione. Obrigada meus amigos.

No meio das coisas jogadas fora pela cidade vivia uma população de pessoas, elas também jogadas fora, postas à margem, ou então pessoas que tinham se jogado fora por vontade própria, ou que tinham se cansado de correr pela cidade para vender e comprar coisas novas destinadas a envelhecer imediatamente; pessoas que tinham decidido que somente as coisas jogadas fora eram a verdadeira riqueza do mundo.

(Ítalo Calvino)

A aprovação do presente trabalho não significará o endosso do Professor Orientador, da Banca Examinadora ou da Universidade Estadual do Norte do Paraná à ideologia que o fundamenta ou que nele é exposta.

GARCIA, Lucyellen Roberta Dias. **Resíduos sólidos e políticas públicas: reflexões acerca da problematização do lixo na sociedade contemporânea e da inclusão do catador de materiais recicláveis**. Dissertação (Mestrado em Ciência Jurídica) – Universidade Estadual do Norte do Paraná, Jacarezinho-PR, 2014.

RESUMO

O objetivo da presente pesquisa consiste em promover uma reflexão crítica acerca do papel do Poder Público e da sociedade, em especial do ente público, no que se refere à forma de conduzir a problemática do lixo na sociedade de consumo, bem como investigar os principais fatores que interferem na concretização das políticas inclusivas estabelecidas pela Política Nacional de Resíduos Sólidos em prol do catador e na própria garantia do meio ambiente ecologicamente equilibrado. Não se pode negar que o meio ambiente trata-se de um direito difuso, alçado à condição de fundamental com o advento da Constituição Federal de 1988, sendo, portanto, direito de todos viverem de forma digna e sadia em um ambiente que promova o bem-estar de quem o habita e que ainda está por vir a ocupar o espaço comum. Não obstante, denota-se que diversos fatores externos, dentre os quais se destaca a intensificação da industrialização global e o excessivo consumo de produtos têm colaborado para o agravamento da degradação ambiental, tornando o indivíduo um ser cada vez mais voltado à realização de seus próprios interesses, sem qualquer objeção quanto às desigualdades sociais determinadas por conta de tal comportamento. Essa visão antropocêntrica reducionista tem determinado há longos anos a formação de uma sociedade de risco cada vez mais distante dos ideais democráticos que norteiam a Constituição Cidadã. Para a superação da crise do capital vivenciada neste século, sugere-se a criação de um Estado Ambiental de Direito, que se fundamenta no resgate dos valores éticos e culturais da sociedade, na cooperação e solidariedade entre os povos. Neste aspecto, foi elaborada uma Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/10) com o intuito de estabelecer estratégias de superação de paradigmas e conciliação dos interesses que permeiam o meio ambiente, a sociedade, Poder Público e seguimento privado. Neste contexto, são apresentados mecanismos voltados a este fim, tal como a logística reversa, responsabilidade compartilhada, educação ambiental, não se olvidando a ênfase especial conferida na pesquisa ao catador de material reciclável, o qual vive em condições de precariedade extrema no campo da informalidade. Neste contexto, a educação ambiental se desdobra como importante instrumento a ser disseminado de modo a promover mudanças estruturais na sociedade que hodiernamente se denomina de risco e no próprio meio em que sobrevive o catador. Ao final do trabalho, as conclusões obtidas são sinteticamente registradas.

PALAVRAS-CHAVE: Meio Ambiente. Catador de material reciclável. Resíduos Sólidos. Inclusão Social. PNRS

GARCIA, Lucyellen Roberta Dias. **Solid waste and public policies**: reflections on waste problematic in contemporary society and the inclusion of the collector of recyclable materials. Dissertation (Master of Juridical Science) - Northern State University of Paraná, Jacarezinho, PR, 2014.

ABSTRACT

The aim of this research is to promote critical reflection on the role of the government and society, especially the public entity, in relation to how to conduct the garbage problem in the consumer society and investigate the main factors that interfere with the achievement of inclusive policies established by the National Solid Waste Policy in favor of the collector and own guarantee of an ecologically balanced environment . One can not deny that the environment it is a diffuse right , raised the fundamental condition with the advent of the Federal Constitution of 1988, and is therefore entitled to all live a dignified and healthy way in an environment that promotes good -being of their inhabitants and what is yet to come to occupy the common space. Nevertheless, it denotes that several external factors , among which stands out the intensification of global industrialization and the excessive consumption of products have contributed to the worsening environmental degradation , making the individual a being increasingly focused on the realization of their own interests , without any objection to certain social inequalities due to such behavior. This reductionist anthropocentric vision has given for many years the formation of a risk society increasingly distant from the democratic ideals that guide the Citizen Constitution. To overcome the crisis of capital experienced this century, suggests the creation of an Environmental rule of law, which is based in the rescue of ethical and cultural values of the society, cooperation and solidarity among peoples. In this regard, a National Policy was prepared for Solid Waste (Law 12,305 / 10) in order to establish strategic overcoming paradigms and reconciliation of interests that permeate the environment , society , government and private follow-up. In this context, mechanisms are presented aimed at this purpose, such as reverse logistics, shared responsibility, environmental education, not forgetting the special emphasis on the research of recyclable material collector, which lives in extremely precarious conditions in the field of informality. In this context, environmental education is emerging as an important tool to be disseminated in order to promote structural changes in society that in our times is called risk and the very environment in which survives the collector. At the end of the work, the conclusions reached are registered synthetically.

KEYWORDS: Environment. Collector of recyclable material. Solid Waste. Social Inclusion. PNRS

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
1 DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE: REFLEXÕES ACERCA DO LIXO NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA	17
1.1 O meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito fundamental de terceira dimensão.....	18
1.2 A crise ambiental no contexto da sociedade denominada de risco.....	28
1.3 O Estado ambiental de direito e a busca pela justiça solidária	36
1.4 O papel regulador do Estado	40
2 POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS: FUNÇÕES SISTÊMICA E INTEGRADORA.....	50
2.1 Considerações preliminares: processo histórico de construção.....	50
2.2 Objetivos e diretrizes gerais da PNRS	57
2.3 Princípios e instrumentos da PNRS, sob as óticas social, econômica e ambiental.....	67
2.3.1. Planos em espécie: caracterização do plano nacional, planos estaduais e municipais de resíduos sólidos.....	80
2.3.2. Coleta seletiva de resíduos sólidos urbanos.....	86
2.3.3 Logística reversa, termos de compromisso e acordos setoriais.....	90
2.3.4 Outros instrumentos indutores de desenvolvimento.....	97
2.4 Resíduos sólidos urbanos: conceito e finalidade.....	98
2.5 A responsabilidade compartilhada dos atores sociais.....	105
3 O CATADOR DE RESÍDUOS SÓLIDOS RECICLÁVEIS E SUA IMPORTÂNCIA NO CONTEXTO DA PROBLEMÁTICA SOCIOAMBIENTAL	111
3.1 O catador de material reciclável no contexto da informalidade de precarização do trabalho	112
3.2 O protagonismo do catador em meio à exclusão e a pobreza.....	126
3.2.1 Exclusão promovida pelo mercado de trabalho.....	138
3.2.2 Exclusão em virtude de posição social	130

3.2.3 Exclusão social ou inclusão marginal	134
3.2.4 A organização dos catadores em associações/cooperativas: dificuldades e desafios.....	137

4 POLÍTICAS PÚBLICAS E GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS: ANÁLISE DA ATUAÇÃO ESTATAL NA IMPLEMENTAÇÃO DAS MEDIDAS INCLUSIVAS PROPOSTAS PELA PNRS.....147

4.1 Políticas públicas e gestão ambiental: marco regulatório brasileiro.....	147
4.2 A educação ambiental como mecanismo de apoio ao processo de emancipação do catador e de proteção ao meio ambiente.....	153
4.3 Da responsabilidade do Poder Público Municipal pela implementação das políticas inclusivas do catador: análise de sua omissão frente ao dever legal de inclusão	157
4.4 Da omissão do Estado à busca pela implementação de uma política pública ambiental integradora: possíveis soluções.....	164

CONCLUSÃO 170

REFERÊNCIAS.....173

ANEXO.....184

INTRODUÇÃO

Ao se analisar o aumento considerável da demanda em torno da aquisição de produtos no mercado de consumo, os quais se apresentam cada vez mais atraentes e longe de ser considerados vitais ao ser humano, a temática em torno dos resíduos sólidos se torna um dos problemas mais relevantes que permeia o atual contexto socioambiental e econômico em que a sociedade moderna se encontra inserida.

No Brasil, o meio ambiente é protegido constitucionalmente e reconhecido como direito fundamental de terceira dimensão, por se revelar essencial à promoção da dignidade da pessoa humana; ocupa, por conseguinte, o patamar não apenas de direito fundamental, mas também de dever, ético e legal, do Estado e da sociedade, de garantir em favor das presentes e futuras gerações um meio ambiente ecologicamente equilibrado e sustentado nos pilares do princípio da dignidade da pessoa humana, conforme preconizado pelo artigo 225 da Constituição Federal de 1988.

Atraída por esta motivação e desejo de mudanças consideradas vitais para a própria sobrevivência da humanidade, a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, instituiu a Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS), que trata de um conjunto de princípios, objetivos e instrumentos para uma gestão integrada dos resíduos sólidos e, ainda, aponta metas que devem ser seguidas pelos Estados e municípios na elaboração de suas políticas públicas, sob pena de não fazerem jus às benesses previstas pela PNRS.

Prevê, igualmente, a lei ambiental, regras de gestão e gerenciamento de resíduos sólidos que sujeitam todos os atores sociais à estrita observância da ordem de prioridade estabelecida em matéria de resíduos sólidos.

De acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, uma política de reciclagem e tratamento dos resíduos, por exemplo, deve estar necessariamente atrelada a medidas de não geração, redução e reutilização, sendo esta a prioritária a ser seguida no processo de prevenção de riscos ambientais envolvendo resíduos sólidos.

A necessidade de se estabelecer mecanismos eficientes de proteção ao meio ambiente, que priorizem, inclusive, medidas mitigadoras ao livre e irrestrito acesso aos bens de consumo se justifica pelo fato de que no processo de extração, transformação e consumo, produz-se considerável quantidade de rejeitos considerados maléficos ao meio ambiente.

A construção democrática do processo de elaboração de políticas públicas é notória na Política Nacional de Resíduos Sólidos, visto que a própria norma constitucional avoca todos os atores sociais responsáveis pelo ciclo de vida do produto, incluindo neste rol as empresas, sociedade civil e Poder Público para fazer parte do quadro de mudanças que se pretende operar, o que implica uma reavaliação de valores, comportamentos e ideologias.

Cumprе ressaltar a importância de se debater o tema com as empresas, de modo a se estabelecer um diálogo crítico entre os agentes envolvidos no processo de gestão ambiental. A iniciativa privada não pode permanecer à margem dos problemas sociais, ambientais e éticos enfrentados pela sociedade, pois dela fazem parte como agente social ativo, possuindo, assim, Responsabilidade Socioambiental.

A motivação para esta pesquisa teve sua origem nas reflexões concernentes à experiência profissional como professora orientadora jurídica do Projeto Duke Energy, que contemplou a instituição FANORPI/UNIESP, localizada na cidade de Santo Antônio da Platina, PR, como entidade executora do projeto na cidade de Andirá-PR, o qual se voltou para a criação de uma Associação composta por pessoas que coletam resíduos sólidos recicláveis.

Tal qual se pretendeu abordar na pesquisa em foco, foi possível observar com a experiência extensionista o notório descaso por parte dos gestores públicos municipais para com as mazelas que assolavam o ambiente de trabalho dos catadores de materiais recicláveis, notadamente no que se refere à ausência de condições materiais para que este grupo de pessoas pudesse exercer os direitos fundamentais sociais alçados à condição de mínimo vital.

Considerando as inúmeras questões que se colocam como concausa da problemática apresentada e investigada *in loco* em prol da pesquisa, somadas às lições teóricas que trazem todo o embasamento necessário para a escoreita

compreensão do objeto a ser estudado, busca-se identificar o contexto social em que se encontra o catador de materiais recicláveis, suas falhas, vulnerabilidades, potencial e notadamente, o efetivo cumprimento dos objetivos traçados em lei pelos diversos atores sociais (em especial pelo Poder Público) incumbidos de garantir a integridade do meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Consoante alhures destacado, o debate estabelecido na pesquisa parte de uma análise inicial acerca da responsabilidade do Estado pela coleta, tratamento destinação de resíduos sólidos urbanos e do catador de material reciclável, destacando, nesta toada, as consequências maléficas que a conduta omissiva de um representante do povo pode acarretar no âmago dos mais diversos grupos da sociedade, notadamente aos catadores de materiais recicláveis.

No primeiro capítulo, a autora introduz o leitor na reflexão em torno do direito constitucional ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e à sadia qualidade de vida. Após breve explanação sobre o conteúdo deste direito e sua classificação na terceira dimensão do rol de direitos fundamentais. Na sequência, inicia-se uma incursão no debate acerca dos elementos que caracterizam a sociedade de risco e de que forma estes fatores podem influenciar nos objetivos traçados pela PNRS – Política Nacional de Resíduos Sólidos e demais leis de proteção ao meio ambiente.

No segundo capítulo, o tema principal será a PNRS, acompanhada de suas disposições gerais, diretrizes, princípios, objetivos e principais instrumentos indutores de desenvolvimento estabelecidos pela Lei. A análise pormenorizada da Lei nº 12.305/2010, bem como de sua regulamentação, permitirá se compreender com maior clareza os contornos que o legislador pretendeu conferir à PNRS.

No decorrer do texto, será realizada uma apreciação dos principais pontos da lei, a fim de se destacar os instrumentos favoráveis à conquista do meio ambiente equilibrado, bem como eventuais omissões ou deficiências que certamente servirão de obstáculo à concretização dos objetivos traçados nas diferentes esferas de atuação (social, econômica, cultural e ambiental).

O terceiro capítulo abordou de forma crítica a temática dos catadores de materiais recicláveis. Inicialmente, explanou-se sobre a função do catador e a modo como convivem em meio às mais diversas nuances que lhe impedem de exercer com dignidade os direitos humanos fundamentais sociais. Explorou-se, neste cenário de exclusão, a trajetória de luta dos catadores de materiais recicláveis pelo reconhecimento de sua classe e de direitos que lhe permitam trabalhar distantes do campo da informalidade e das precárias condições de trabalho que lhe são atribuídas dia a dia.

Na sequência, retratou-se como o catador, mesmo vivendo em meio à pobreza e marginalização encontra forças para superar este paradigma e conquista seu espaço no meio ambiente laboral. Em seguida, demonstrou-se como se procede a exclusão do catador no âmbito do mercado de trabalho e social.

O quarto e último capítulo traz a lume o objeto principal de discussão na pesquisa que se propôs a apresentar, que seria a problemática da responsabilidade do Poder Público, enquanto órgão mantenedor da estrutura de apoio à emancipação dos catadores e a forma pela qual devem ser implementadas as diversas políticas públicas na área ambiental, de modo a atender os objetivos não somente do setor empresarial (econômico), como também os objetivos sociais (catador) e ambientais (garantia do meio ambiente ecologicamente equilibrado), não se olvidando que as estratégias de ação previstas na Política Nacional de Resíduos Sólidos foram formuladas com base nos preceitos acima mencionados.

Baseado nas diversas concepções que a problemática trazida pela pesquisa impõe, a metodologia utilizada foi a dedutiva, na medida em que foram exploradas premissas gerais, auto evidentes, calcadas em fatos sociais de relevância para a pesquisa, leis e proposições fenomenológicas para que se pudesse concluir um raciocínio lógico à solução do problema proposto.

Por fim, baseou-se o presente estudo em pesquisas bibliográficas e documentais, buscando explorar ao máximo a doutrina pátria, bem como a legislação brasileira no âmbito do Direito Ambiental, enfatizando a sua correlação com os fatos sociais que imprimem consequências alarmantes no processo de formação da identidade social do ser humano.

1. DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE: A PROBLEMÁTICA DO LIXO NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA

Para se analisar as dimensões sociais, ambientais e econômicas que envolvem o sistema de gestão de resíduos sólidos no Brasil, notadamente os objetivos estabelecidos pela lei regulamentadora, em especial no que se refere às políticas inclusivas em prol do catador de materiais recicláveis, faz-se mister realizar uma análise dos principais fatores que interferem na atual posição que os componentes deste grupo vulnerável de pessoas ocupam na sociedade.

O diagnóstico do papel de cada ente no sistema de responsabilidade compartilhada, bem como a análise de eventuais falhas que impedem a proteção da dignidade dessa classe de pessoas, e por consequência a própria efetivação da ideia de inclusão social instituída como um dos pilares da Política Nacional de Resíduos Sólidos são imprescindíveis para repensar as necessárias mudanças que se deve proceder a fim de alcançar o tão preconizado meio ambiente ecologicamente equilibrado.

SILVA (2007, p. 20-21), ao traduzir os complexos elementos que se fundem para formar o produto que se entende por “meio ambiente ecologicamente equilibrado” parte de um conceito globalizante e unitário de meio ambiente, sinalizando para a existência de três aspectos que o compõem: o artificial (constituído pelo espaço urbano construído); o cultural (que se caracteriza pela intervenção do homem ou não, mas que agrega à humanidade estimado valor histórico, a ponto de caracterizar a própria identidade de um povo, uma nação).

Não se pode olvidar, outrossim, de um terceiro elemento que compõe o meio ambiente ecologicamente equilibrado que é o laboral. Fiorillo (2010, p. 73), sem ser tão simplista, conceitua-o como:

[...] o local onde as pessoas desempenham suas atividades laborais relacionadas à sua saúde, sejam remuneradas ou não, cujo equilíbrio está baseado na salubridade do meio e na ausência de agentes que comprometam a incolumidade físico-psíquica dos trabalhadores, independente da condição que

ostentem (homens ou mulheres, maiores ou menores de idade, celetistas, servidores públicos, autônomos etc.).

Neste capítulo, após situar o meio ambiente como um dos direitos fundamentais de terceira dimensão será exposto como a chamada “indústria cultural” influencia na formação da sociedade de risco contemporânea, reconhecida pela prática do consumo excessivo de bens materiais e pela lógica capitalista aguçada das empresas, o que se contrapõe ao ideal de Estado Ambiental de Direito defendido por CANOTILHO (2008).

Por fim, busca-se compreender como o papel regulador do Estado nas diversas dimensões das políticas públicas faz-se fundamental na análise das dimensões social, econômica e política da sociedade sustentável e das diretrizes delineadas pela Política Nacional do Meio Ambiente.

1.1 O meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito fundamental de terceira dimensão

Quaisquer digressões que se possa realizar em torno da temática ambiental requer, necessariamente, uma análise aprofundada acerca da posição ocupada pelo meio ambiente, na qualidade de direito fundamental, bem como os fatores sociais, econômicos e culturais que justificam o seu âmbito de proteção.

O direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado é classificado como direito fundamental de terceira dimensão/geração, na medida em que tutela direitos cuja titularidade pertence a pessoas indetermináveis, não sendo, pois, possível individualizar os diversos elementos que compõe o vasto universo que alberga seus destinatários, considerado sob todas as formas: artificial, cultural, natural e laboral.

Com o intuito de promover uma harmonização entre as três principais correntes do pensamento jurídico, quais sejam, positivista-normativista, positivista-sociológico e jusnaturalista, Alexy propõe um estudo dos direitos

fundamentais consubstanciado numa tríplice esfera de dimensões de direitos, os quais são complementados sucessivamente consoante a progressiva afirmação no cenário mundial. (GUERRA FILHO, 1997, p. 11)

Não há dúvidas que o critério adotado pela doutrina para classificar um direito fundamental em dimensões, conforme parece soar melhor em se considerando a existência de uma complementaridade entre os direitos reconhecidos historicamente e não uma alternância desses é o reconhecimento do seu conteúdo no decorrer da história.

A ideia de dimensão de direitos, ao contrário do que se pretende afirmar ou pelo menos transparecer com a utilização do termo “geração”, encontra-se intimamente relacionada com a noção de complementaridade, de soma gradativa de direitos, que longe está de indicar qualquer noção de substituição ou alternância de direito conforme se faz crer pela utilização da segunda terminologia ora apresentada. (BREGA FILHO, 2002, p. 25-26)

Neste sentido, destaca SARLET (2003, p. 50):

[...] é de se ressaltar as fundadas críticas que vem sendo dirigidas contra o próprio termo “gerações” por parte da doutrina alienígena e nacional. Com efeito, não há como negar que o reconhecimento progressivo de novos direitos fundamentais tem um caráter de um processo cumulativo, de complementaridade e não de alternância, de tal sorte que o uso da expressão “gerações” pode ensejar a falsa impressão da substituição gradativa de uma geração por outra, razão pela qual há quem prefira o termo “dimensões” dos direitos fundamentais, posição esta que aqui optamos por perfilhar, na esteira da mais moderna doutrina.

Ainda que a discussão em torno da questão terminológica acerca das “dimensões” ou “gerações” dos direitos fundamentais se apresente instigante, certo é que esta não alcança importância significativa para o objeto de estudo em apreço, sendo, pois, o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado reconhecido recentemente pela Constituição Federal de 1988, a qual veio a reconhecer novos direitos fundamentais, rechaçando qualquer possibilidade de abolição ou sucessão de novos direitos por outros.

Tratar acerca da importância dos direitos humanos neste estudo também se mostra pertinente, notadamente por terem serem tais preceitos, embora destituídos de caráter vinculante, essenciais na constitucionalização das normas

de proteção ao meio ambiente e na sua recepção pelo ordenamento jurídico nacional, através da positivação de novos direitos.

CANOTILHO (2002, p. 377) diferencia direitos humanos de direitos fundamentais da seguinte forma:

[...] o local exacto desta positivação jurídica é a constituição. A positivação de direitos fundamentais significa a incorporação na ordem jurídica positiva dos direitos considerados "naturais" e "inalienáveis" do indivíduo. Não basta qualquer positivação. É necessário assinalar-lhes a dimensão de *Fundamental Rights* colocados no lugar cimeiro das fontes do direito: as normas constitucionais. Sem esta positivação jurídica, os <direitos do homem são esperanças, aspirações, ideias, impulsos, ou, até, por vezes, mera retórica política>, mas não direitos protegidos sob a forma de normas (regras e princípios) de direito constitucional (*Grundrechtsnormen*).

É cediço que as normas de direito internacional, notadamente as de direitos humanos, são de grande relevância na temática ambiental, ocupando os organismos internacionais papel de destaque na formulação de metas e diretrizes a serem seguidas pelos entes políticos mundiais numa tentativa compartilhada de evitar o perecimento do bem ambiental.

Nos encontros realizados periodicamente, tais como a eco 92, RIO +10, RIO + 20, dentre outros se denota uma preocupação latente desses líderes e da sociedade civil em resolver problemas relacionados diretamente à crise ambiental, como a escassez de recursos naturais, poluição, seca, além de outros que, de igual relevância contribuem para o agravamento da conjuntura, como é o caso da fome e a miséria da população.

O reconhecimento do meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito fundamental de terceira dimensão resultou de um longo processo de complementaridade de outros direitos que ao longo da história foram sendo reconhecidos e agregados no sentido de solucionar o problema dos aparentes desníveis sociais que os direitos de liberdade não foram capazes de solucionar sem a presença da figura Estatal.

Com a ascensão dos direitos sociais ou de igualdade introduzidos no Constitucionalismo social no século XX, essa nova categoria de direitos passou a assegurar não somente as liberdades formais abstratas, como também as liberdades materiais concretas. Tratam-se dos direitos denominados

econômicos, sociais e culturais, que abarcam em seu âmbito de proteção o trabalho, a assistência sociais, moradia/habitação digna, saúde, educação, lazer, dentre outros. (SARLET, 2003, p. 52)

Ao se admitir o surgimento de novos direitos voltado a solucionar o grave problema do desnivelamento social proporcionado pelo reconhecimento dos direitos de liberdade, os quais restaram adstritos ao campo da formalidade, evidentemente que outros conflitos passaram a exigir uma ampliação do rol de direitos fundamentais a serem tutelados pela ordem jurídica.

Passou-se num segundo momento da crise mundial, a se questionar não a materialização dos direitos de liberdade e de igualdade, mas sim a forma deficiente tal qual vinham sendo os mesmos aplicados, o que resultava evidentemente na própria violação da dignidade humana, eis que proporcionava uma qualidade de vida insatisfatória aos titulares desses direitos.

Surge então, motivados pelas mazelas proporcionadas pelo período pós-guerra, uma nova geração de direitos denominados de “direitos de fraternidade”, os quais condicionam em sua esfera de proteção, o direito a paz, a proteção ao meio ambiente, a qualidade de vida, ao desenvolvimento, à manutenção do patrimônio comum da humanidade, à autodeterminação dos povos, à proteção da infância e juventude, dentre outros.

Considerando o momento de expansão e desenvolvimentos dos direitos humanos, não se pode negar a importância fundamental que se atribui aos direitos de fraternidade, mormente porque vêm a tutelar direitos coletivos e individuais e, portanto indisponíveis.

Não obstante o valor fundamental a eles atribuído, para a doutrina democrática os direitos de fraternidade não se encontram no mesmo patamar que os direitos de liberdade e igualdade, o que se justifica por conta de sua abstração e falta de clareza com relação ao conjunto de valores tutelados. O sentimentalismo, elemento constante nesta dimensão de direitos fundamentais, acaba por não envolver toda a sociedade e, portanto, não abarcando o âmbito de proteção que se espera de um direito fundamental.

Neste sentido, explica RAWLS (2002, p. 112-113).

Em comparação com a liberdade e igualdade, a fraternidade tem ocupado um lugar menos importante na teoria democrática. Considera-se que ela é um conceito menos especificamente político, que não define em si mesmo nenhum dos direitos democráticos, mas que em vez disso expressa certas atitudes mentais e formas de conduta sem as quais perderíamos de vistas os valores expressos por esses direitos. [...] Algumas vezes se considera que o ideal de fraternidade envolve laços sentimentais que, entre membros da sociedade mais ampla, não seria realista esperar. E essa é certamente mais uma razão para ele que seja relativamente negligenciado na doutrina democrática.

A relutância da filosofia política em sobrepor os direitos de igualdade e liberdade sobre os de fraternidade não encontra guarida no atual momento vivido pelo Constitucionalismo, em que as regras de direitos humanos assumem especial relevância nos ordenamentos jurídicos em que são recepcionadas no sentido de se alcançar a efetiva liberdade e igualdade entre os povos.

Neste ponto, a fraternidade se mostra fundamental, eis que se faz necessário o reconhecimento de novos direitos e um olhar diferenciado sobre as mazelas sociais que repercutem na sociedade moderna de modo a tutelar os direitos de cada um, sem deixar de observar os acontecimentos externos que circundam o individualismo já rechaçado outrora no período liberal, mas que ainda se mostra tão presente disfarçado em atitudes desumanas.

CUNHA JUNIOR (2007, p. 34) retrata com clareza a essência dos direitos de fraternidade:

[...] enquanto os direitos de primeira dimensão (direitos civis e políticos)- que compreendem as liberdades clássicas, negativas ou formais- realçam o princípio da liberdade e os direitos da segunda dimensão (direitos sociais, econômicos e culturais)- que se identificam com as liberdades positivas, reais, materiais ou concretas- enfatizam o princípio da igualdade, os direitos fundamentais- que encerram poderes de titularidade coletiva ou difusa atribuídos genericamente a todas as formações sociais consagram o princípio da solidariedade ou fraternidade e correspondem a um momento de extrema importância no processo do desenvolvimento e afirmação dos direitos fundamentais, notabilizados pelo estigma de sua irrecusável inexauribilidade.

No atual estágio vivificado pela sociedade moderna, em que se clama cada vez mais pela proteção dos direitos das minorias, faz-se necessário concretizar os direitos de fraternidade cujos valores encontram-se assentes na

própria democracia que recebe ampla proteção no ordenamento jurídico pátrio, através de atitudes que privilegiem o coletivo em detrimento do individualismo, e que apresentem como norte principal o cooperativismo e a solidariedade entre os povos.

Cabe esclarecer que a doutrina vem admitindo a existência de uma quarta, quinta e até sexta dimensões de direitos fundamentais. A quarta dimensão encontra-se relacionada à questão do biodireito, sendo tal proteção motivada pelas barbáries e atrocidades ocorridas durante a 2ª. Grande Guerra Mundial, quando foram realizados inúmeros experimentos genéticos nos campos de concentração nazistas.

A quinta, por sua vez, relaciona-se com o direito à paz, sendo a sexta dimensão decorrente da globalização, que abarca o direito à democracia, à informação correta e ao pluralismo.

Posicionando-se a respeito do reconhecimento desses novos direitos que surgem gradativamente no âmbito da teoria dos direitos fundamentais, SARLET (2003, p. 55-56) questiona se estes não seriam uma forma de reivindicar os direitos de primeira e terceira dimensões que embora já reconhecidos no ordenamento jurídico pátrio, não se mostram implementados em sua plenitude.

O reconhecimento do meio ambiente ecologicamente equilibrado como parte integrante dos direitos fundamentais somente veio a ocorrer com o advento da Constituição Federal de 1988, quando então passou este a ocupar um lugar de destaque na Carta Cidadã, que dedicou um capítulo exclusivo para tratar da temática ambiental, o que jamais se observou nas Constituições anteriores.

Salutar, neste aspecto, os dizeres de SILVA (2000, p. 46):

A Constituição de 1988 foi, portanto, a primeira a tratar deliberadamente da questão ambiental. Pode-se dizer que ela é uma Constituição eminentemente ambientalista. Assumiu o tratamento da matéria em termos amplos e modernos. Traz um capítulo específico sobre meio ambiente inserido no título da “Ordem Social” (Capítulo VI do Título VIII). Mas a questão permeia todo o seu texto, correlacionada com os temas fundamentais da ordem constitucional.

A Constituição de 1988 inova ao trazer no *caput* do seu artigo 225 um conceito amplo e inovador de meio ambiente, relacionado com a própria

dignidade humana da pessoa e o direito à vida. Assim estabelece: “Todos tem direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial a qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.”

Importante destacar que a primeira legislação a trazer um conceito sobre meio ambiente, foi a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938/81), a qual estabelecia ser este um “conjunto de condições, leis, influencias e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abrigam e regem a vida em todas as suas formas”.

Abarcando o conceito acima trazido, mas ampliando de forma significativa o conceito de meio ambiente, a Constituição de 1988 passou a considerar como parte integrante do meio ambiente, não somente os aspectos físico-naturais privilegiados pela legislação de 1981, mas também os aspectos artificiais (meio ambiente construído pelo homem, como as cidades), culturais (valores históricos, paisagísticos, turísticos, arqueológicos) e laborais (regras que permeiam o ambiente de trabalho das pessoas).

Não restam dúvidas de que a ampliação do rol de direitos que passou a contemplar o meio ambiente se deve ao fato de que a garantia de uma qualidade de vida que proporcione um bem-estar e saúde aos cidadãos está condicionada a implementação de todos os fatores que permeiam a sociedade, como por exemplo, o meio em que vive (as cidades), a proteção de sua cultura e história, a possibilidade de trabalhar num ambiente salubre e de qualidade e a própria qualidade do meio físico/natural em que se encontra inserido (ar despoluído, solo fértil e não contaminado, água potável, dentre outros).

Nesta toada, pode-se afirmar a existência de uma inter-relação entre todos os direitos humanos ambientais e o direito ambiental, visto que o meio ambiente e todas as completudes que o envolve esta correlacionado com todos os aspectos da vida. Se não estiver assegurado o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, de nada servirá o desenvolvimento econômico e tecnológico da nação e o próprio reconhecimento de novos direitos os quais não teriam condições de ser implementados.

Segundo CANEPA (2004, p.161):

A proteção ambiental é, pois, instrumento de proteção para a vida e em consequência do direito ao meio ambiente sadio, base do bem-estar e da possibilidade de fruição de todos os direitos inerentes à condição humana, enquadrados num patamar de um princípio constitucional e de um direito fundamental.

Denota-se que ao contrário dos direitos de primeira dimensão, caracterizados pelo reconhecimento de garantias diante do Estado, rechaçando a sua intervenção, e dos direitos de segunda dimensão, os quais já passam a exigir uma prestação do Estado (direitos sociais) em favor do indivíduo, o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, tal qual um direito de terceira geração, fundado na ética e na solidariedade humana, ao mesmo tempo em que tutela os direitos de quem o titulariza (o indivíduo), também impõe o dever ético de defendê-lo e preservá-lo a fim de garanti-lo para as presentes e futuras gerações. Trata-se de um verdadeiro diálogo ético inter-geracional proposto pelo constituinte ao vincular o indivíduo a tal obrigação, colocando, ainda, a sua disposição instrumentos jurídicos eficientes voltados para tal finalidade.

De acordo com MEDEIROS (2004, p. 124):

Intrinsicamente vinculado ao direito de proteção ambiental existe um dever fundamental. Esse dever fundamental consiste na obrigação incumbida ao Estado e a cada um dos indivíduos partícipes de nossa sociedade em manter um ambiente saudável, sadio e equilibrado, seja por intermédio de cuidados básicos para com o meio, seja através de grandes participações populares na luta pela não destruição do habitat natural.

Portanto, claro está que o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, consubstanciado em deveres e obrigações não só por parte do Estado, como em face do próprio indivíduo, o que os diferencia dos direitos sociais, está calcado na ideia de solidariedade em busca do bem comum.

Outrossim, a vinculação permanente deste direito fundamental ao direito à vida e à própria dignidade humana coloca em destaque o caráter ético destinado às questões ambientais, afastando aquela ideia totalitária da

maximização do meio ambiente em detrimento dos demais direitos fundamentais, na medida em que vincula a efetivação deste direito sob enfoque a todos os demais, considerados de igual importância quando se trata da busca pelo bem comum.

O preceito normativo que estabelece a responsabilidade compartilhada entre o Estado e sociedade no trato de toda e qualquer questão que envolva o meio ambiente está contido em inúmeras leis internas que buscam preservar a integridade do bem ambiental e determinar obrigações e penalidades nas hipóteses de eventuais desvios que obstruam a sua proteção.

Inúmeros fatores ainda se apresentam como obstáculos para a conscientização da responsabilidade intergeracional preconizada pelo artigo 225 da Constituição de 1988, sendo o principal deles o desconhecimento do cidadão acerca do papel garantidor e multiplicador de boas ações que exerce no meio social, o que pode ser explicado pelo surgimento dos novos padrões de consumo impostos pelo sistema capitalista, que formam sociedades descompromissadas com o preceito ético-ambiental, mas engajadas na conquista do lucro a qualquer custo.

Não se pode perder de vista, outrossim, que esses novos padrões de consumo não alcançam, de forma proporcional, todos os grupos que compõe a sociedade, o que demanda necessária cautela, além de incursões em áreas multidisciplinares, tal como a ecologia política.

A concepção do meio ambiente como bem difuso e voltado à satisfação das necessidades das presentes e futuras gerações não é suficiente para garantir, por si só, o acesso igualitário dos recursos e serviços naturais a todas as camadas sociais. Exsurge, por conta de tal paradoxo, inúmeros conflitos ecológicos distributivos, ou conflitos socioambientais, colocando, em relevo, o meio ambiente enquanto categoria social e ensejador de injustiças sociais (e ambientais) que são objetos de estudo pela ecologia política.

A ecologia política estuda conflitos ecológicos distributivos; constitui um campo criado por geógrafos, antropólogos e sociólogos ambientais. Foi introduzida pelo antropólogo Eric Wolf, em 1972, embora já tivesse sido utilizada em 1957 por Bertrand Jouvenel. (MARTINEZ-ALIER, 2007, p. 15)

Os conflitos gerados pela distribuição ecológica estão relacionados ao acesso a recursos e serviços naturais, bem como aos danos causados a determinada parcela da população. As desigualdades decorrentes de processos econômicos e sociais concentram as principais cargas de poluição e demais efeitos decorrentes do uso inapropriado do bem ambiental sobre as populações mais pobres, discriminadas e excluídas socialmente.

A ecologia política tem se valido das discussões em torno da justiça ambiental para analisar esses conflitos distributivos, de modo a buscar soluções para que nenhum grupo de pessoas suporte uma parcela desproporcional de degradação do espaço coletivo.

ACSELRAD, HERCULANO e PÁDUA (2004, p.9) entendem por injustiça ambiental:

[...], a condição de existência coletiva própria a sociedades desiguais onde operam mecanismos sociopolíticos que destinam a maior carga dos danos ambientais do desenvolvimento a grupos sociais de trabalhadores, populações de baixa renda, seguimentos raciais discriminados, parcelas marginalizadas e mais vulneráveis da cidadania.

Indubitável que o catador de materiais recicláveis e reutilizáveis integra esse contingente de pessoas, discriminados por seu labor e condição social, pagando por tal condição um preço excessivo que interfere de forma significativa no reconhecimento de sua própria dignidade. Tem crescido no Brasil, embora já disseminado em outros países, movimentos em prol da Justiça Ambiental que lutam pela distribuição igualitária do bem ambiental e pelo reconhecimento do catador como cidadão de importância ímpar no processo de formação das cidades sustentáveis. O tema será objeto de apreciação no capítulo 3, que trata da figura do catador e dos desafios que se colocam no árduo caminho da busca de sua cidadania.

1.2 A crise ambiental no contexto da sociedade denominada de risco

Analisando a atual crise ambiental¹ que acomete a sociedade contemporânea, percebe-se que se trata de um fenômeno decorrente de um complexo de fatores visualizados não somente sob a ótica ambiental, mas notadamente cultural, os quais resultam do processo civilizatório moderno, não obstante o surgimento de novas tecnologias consideradas incapazes e inadequadas para conter a grave violação ao direito fundamental objeto desta pesquisa.

Com efeito, as alterações dos padrões de consumo ao longo dos anos, o surgimento de tecnologias modernas em substituição às obsoletas, aliado principalmente ao relapso da sociedade no tocante à questão ambiental, podem ser considerados fatores preponderantes para o agravamento do que se conhece por crise ambiental e o surgimento de um novo modelo social denominado “sociedade de risco”.

Segundo LEITE (2000, p. 13)

É inegável que estamos vivendo uma intensa crise ambiental proveniente de uma sociedade de risco deflagrada, principalmente, a partir da constatação de que as condições tecnológicas, industriais e formas de organização e gestões econômicas da sociedade estão em conflito com a qualidade de vida. Parece que esta falta de controle da qualidade de vida tem muito a ver com a racionalidade do desenvolvimento econômico do Estado, que marginalizou a proteção do meio ambiente.

Desenvolvida pelo sociólogo alemão Ulrich Beck, a teoria da Sociedade de Risco “parte da constatação das limitações do modelo industrial em que a produção em prol de um desenvolvimento econômico se dá às custas da

¹ Consoante destaca RONALDO COUTINHO “a chamada *crise ambiental* em escala planetária não decorre de nenhuma incontável vocação dos homens no sentido da depredação da natureza e nem se estruturou de forma independente das leis econômicas que organizam as relações de produção sob o capitalismo”. (COUTINHO, Ronaldo. *Direito Ambiental das Cidades: questões teórico-metodológicas*. In COUTINHO, Ronaldo e ROCCO, Rogério (orgs.). **O direito ambiental das cidades**. Rio de Janeiro: DP&A, 2004, p. 30

exploração predatória do planeta, sujeitando o homem a superveniência de um possível desastre ecológico.” (THIVES; FERREIRA, 2010, p. 359).

Ainda, segundo BECK (2010, p. 135), sociedade de risco “designa um estágio da modernidade no qual começam a tomar corpo ameaças produzidas até então pelo modelo econômico da sociedade.”

BECK (2010, p.94) ainda compreende a categoria risco como efeito secundário do processo de modernização, um produto do modo industrial de produção. Em outras palavras, os riscos que integram o conceito da sociedade moderna resultam claramente de processos decisórios, fabricados pelo homem e não frutos do destino.

Trata-se de uma sociedade que representa “a tomada de consciência do esgotamento do modelo de produção, sendo esta marcada pelo risco permanente de desastres e catástrofe” (LEITE, 2004, p. 131).

Não se pode conceber o fenômeno da sociedade de risco como algo planejado e intencional. Conforme outrora destacado, a preocupação para com o meio ambiente e a consciência de que os recursos naturais constituem-se fontes esgotáveis são fatores que vieram a se manifestar tão somente na década de 70. Não se cogitava, pois, em estabelecer medidas sustentáveis no sentido de conciliar os interesses econômicos aos ambientais, tal como hodiernamente busca se alcançar.

Neste contexto é que se afirma que a crise ambiental decorre de uma “fase de desenvolvimento da sociedade moderna em que os riscos sociais, políticos, econômicos e individuais tendem cada vez mais a escapar das instituições para o controle e a proteção da sociedade industrial” (BECK, 2010, p. 25).

Evidente, pois, que os fatores cumulativos responsáveis por instaurar a crise ambiental hodierna não se encontram correlacionados diretamente aos aspectos físicos, biológicos e químicos que se têm observado diuturnamente, consubstanciados em manifestações climáticas, catástrofes ambientais, dentre outros, mas notadamente numa aparente crise de valores, cultural e espiritual, própria da sociedade moderna.

A crise ambiental vivenciada pela sociedade contemporânea encontra suas raízes na própria postura do homem em torno da apropriação dos bens e serviços ambientais, onde não se observa quaisquer resquícios de solidariedade, preponderando, ao contrário, a busca desmedida pelo lucro e a consequente neutralização do comando constitucional considerado norma matriz do direito ambiental.

O culto desproporcional ao consumismo, o modelo econômico adotado pelos países e a própria indiferença dos povos para a com incapacidade de regeneração dos bens naturais tem permitido que a sociedade se torne insustentável e incapaz preservar o que hoje possui acesso, para as futuras gerações conforme determina o comando constitucional. (DUARTE, 2004, p. 503)

O fator diferencial dos diversos períodos em que a cultura do consumo se manifestou é a intensidade dos riscos provocados. Antes da Revolução Industrial, os riscos decorrentes da prática do consumo eram associados à manifestação dos deuses. Na atualidade, estes estão associados ao modelo de produção predatório que concentra um avanço tecnológico inigualável e busca atender a demanda de um mercado de consumo insaciável. (MASCARENHAS, 2009, p. 208).

As razões que buscam explicar o consumismo excessivo que ora se verifica de forma mais acentuada na civilização moderna capitalista, estão relacionadas ao que se conhece por “indústria cultural”, que demanda a aquisição desmedida de bens materiais como forma de universalizar a identidade dos povos, desconsiderado o pluralismo cultural imanente a qualquer sociedade. (PELLIZZOLI, 2003, p. 78)

A sociedade de consumo, segundo RETONDAR (2008, p. 138):

Caracteriza-se, antes de tudo, pelo desejo socialmente expandido da aquisição “do supérfluo”, do excedente, do luxo. Do mesmo modo, se estrutura pela marca da insaciabilidade, da constante insatisfação, onde uma necessidade preliminarmente satisfeita gera quase automaticamente outra necessidade, num ciclo que não se esgota, num continuum onde o final do ato consumista é o próprio desejo de consumo.

O atual formato da sociedade de risco que vigora no meio social decorre das práticas de consumo adotadas ao longo dos anos, as quais definem evidentemente os próprios valores de uma sociedade. Por consequência, a sociedade contemporânea, é concebida e descrita como materialista que se “transformou em mercadorias, narcisista ou, mais positivamente, como uma sociedade de escolhas e da soberania do consumidor” (SLATER, 2002, p. 31).

O que estabeleceu a formação da sociedade de risco contemporânea foi o próprio distanciamento entre o ser humano e a natureza determinado pela lógica do consumo. Diante das facilidades proporcionadas ao consumidor, este passa a não ter conhecimento de todo o ciclo que envolve suas ações e os recursos naturais.

Devido a este distanciamento, a sociedade não se enxerga como ente responsável pelos riscos advindos de suas escolhas, uma vez que não visualiza “as fases da degradação ambiental causada pelos produtos que quer consumir e pelo seu estilo de vida, distanciando-se, assim, da própria responsabilidade como poluidora e destruidora da natureza” (DINNEBIER, 2011, p. 391).

LEITE (2005, p. 87) ao traçar um panorama geral sobre a sociedade de risco, afirma que “a sociedade moderna criou um modelo de desenvolvimento tão complexo e avançado, que faltam meios capazes de controlar e disciplinar esse desenvolvimento.”

As consequências de tal fenômeno são irrefutáveis. A desorientação do consumidor no tocante a priorização dos bens de consumo supérfluos, em detrimento daqueles determinados como essenciais à sobrevivência digna do ser humano determina o atrofiamento de sua própria identidade. (LEMOS, 2014, p.34)

O estágio ambiental crítico alcançado pelas civilizações modernas levou ao surgimento dos direitos fundamentais de terceira dimensão, no intuito de avocar o cidadão a compartilhar com o Estado, obrigações e funções essenciais para a sobrevivência da humanidade. Essa postura compartilhada que se tem exigido cada vez mais do cidadão e do ente público implica necessariamente numa mudança de valores calcada na conciliação dos interesses econômicos e

ambientais, na ética da vida, no uso racional e solidário dos recursos naturais e preservação do patrimônio genético.

É neste contexto que a participação do cidadão na gestão ambiental se mostra relevante, considerando que a sociedade de risco encontra-se intrinsecamente ligada a questão da grave crise ambiental, sendo necessária para a reversão do atual estágio crítico civilizatório a formação de uma nova cidadania e um novo modelo de Estado, denominado de Ambiental, pautado na ética e na formação de novos valores culturais.

Para tanto, imperativo se faz que essa mesma sociedade contemporânea, hoje arraigada fortemente aos aspectos materiais os quais passam a ser comparados ao próprio sentimento de felicidade, conforme pregado pelo utilitarismo positivo promova uma mudança de comportamento e de valores, deixando de lado a visão antropocêntrica já ultrapassada que coloca o homem como centro do universo, desconsiderando a importância que outros fatores, como o meio ambiente, representam de forma inquestionável para o próprio significado da vida humana.

Segundo ROBLES (2005, p. 122):

As pessoas ainda vivem embriagadas pelo mito do progresso sem fim e se seu sucedâneo social, o consumismo ilimitado sem perceber que os dias da humanidade estarão contados se não houver uma correção de rumo. [...] Hoje, a ética é uma necessidade radical, pois sem ela o gênero humano sucumbirá. É necessário um novo pacto: o pacto que nos leva a contemplar a humanidade como um todo e que permita a salvação de todos. Não se trata de um pacto em favor do Estado, mas em favor da humanidade.

Este novo cenário de transformação que se almeja para o futuro já começou a ser construído, ainda que de forma gradativa e tímida, apresentando avanços consideravelmente importantes para o amadurecimento de novas ideias e alternativas viáveis de desenvolvimento econômico sem a necessidade de sacrifício do bem ambiental.

Juridicamente, pode-se afirmar que a contribuição para este processo de transformações encontra-se claramente delineada no texto constitucional e leis esparsas que apresentam instrumentos a serem utilizados em prol da defesa e preservação do meio ambiente.

Neste ponto, assume o cidadão papel preponderante como agente transformador da realidade degradante e destruidora que ora se vivifica. E como ponto de partida, precisa o homem, antes de qualquer ação, sentir-se parte integrante do meio em que vive; entender que quaisquer ações que se objetiva executar e disseminar entre os demais se deve ao sentimento de solidariedade e bem comum.

Importante observar, neste aspecto, que o problema do consumo irresponsável de produtos não deve ser atribuído unicamente ao consumidor, como se bastasse uma mudança de postura desse agente para se alcançar o equilíbrio ambiental. Ao contrário, são os consumidores as maiores vítimas do processo conhecido por “indústria cultural”.

Não se pode olvidar que a demanda dos consumidores influencia de forma significativa nas decisões da empresa e na tomada de decisões concernentes à modalidade, quantidade e qualidade do produto exposto no mercado de consumo.

Uma vez que detêm tamanho poder de persuasão, deveriam as empresas ao menos dispor de mecanismos de esclarecimento voltados ao consumidor acerca dos efeitos ambientais de consumo e pós-consumo, de modo a proporcionar condições para um consumo sustentável.²

Veja-se, que de acordo com a definição trazida pelas Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), consumo sustentável trata-se de:

Uso de serviços e produtos que atenda às necessidades básicas e proporcione uma melhor qualidade de vida, minimizando a utilização de recursos naturais e materiais tóxicos, assim como a geração de resíduos e a emissão de poluentes no ciclo de vida do serviço ou do produto, de modo a não colocar em risco as necessidades das futuras gerações.

² Conforme esclarece Manuela Prado Leitão “o primeiro programa oficial de rotulagem ecológica para produtos e serviços surgiu na Alemanha, em 1978, com o rótulo Anjo Azul, criado sob a iniciativa do Ministério Federal do Interior e aprovado pelo Ministério do Ambiente e pelos Estados Federativos como um instrumento de mercado que atua numa base voluntária, buscando conciliar a proteção do meio ambiente com a do consumidor e concorrência em favor de um consumo sustentável.” (Rotulagem Ecológica e Direito do Consumidor a Informação. Porto Alegre: Verbo Jurídico, 2012, p. 88/89)

No mesmo sentido, o artigo 3º, XIII, da Política Nacional de Resíduos Sólidos define padrões sustentáveis de produção e consumo como todos aqueles que se destinam a “atender as necessidades das atuais gerações e permitir melhores condições de vida, sem comprometer a qualidade ambiental e o atendimento das necessidades das gerações futuras.”

A esse despeito, ressalta Eros Roberto Grau ser a defesa do consumidor um princípio constitucional impositivo (Canotilho) com dupla função “instrumento para a realização do fim de assegurar a todos existência digna; diretriz (Dworkin) – norma-objetivo – com caráter constitucional conformador, o que justifica a reivindicação pela realização de políticas públicas.” (GRAU, 2002, p. 262).

A Agenda 21³, em seu capítulo 4, destaca que os padrões de consumo insustentável em uma sociedade têm o condão de agravar o quadro de pobreza e desequilíbrios sociais.

No Brasil, alguns mecanismos propiciadores de consumo sustentável vêm se destacando como, por exemplo, as disposições contidas na Política Nacional de Resíduos Sólidos, que de forma rígida estabelece como se deve proceder a destinação final de pilhas, baterias, pneus, agrotóxicos, dentre outros. De igual forma, a Lei de Biossegurança, as normas ISO 14.000, selos verdes, cumprem tal mister.

Outra iniciativa pública de relevância singular e que merece destaque é o “Plano de Ação para Produção e Consumo Sustentáveis (PPCS)”, o qual foi lançado pelo Governo Federal em 23 de novembro de 2011, tendo como principais linhas de atuação no primeiro ciclo (2011-2014): a) educação para o consumo sustentável; b) varejo e consumo sustentável; c) aumento da reciclagem; d) compras públicas sustentáveis; e) construções sustentáveis; f) agenda ambiental na Administração Pública.

³ Conforme analisa Altair Rosa, a Agenda 21 “representa uma ferramenta fundamental para promover o diálogo interdisciplinar e a inclusão da sociedade civil, da iniciativa privada e do cidadão num processo participativo e estratégico de busca da sustentabilidade, diante da reformulação das políticas públicas e da necessidade da convocação de novos atores para a mudança da realidade local.” (In “A Agenda 21 como instrumento de gestão pública democrática participativa: a experiência de Araucária-PR”.

Mas, como bem destacado por LEFF (2006, p. 207-208), um corpo de normas que controle as tendências dos padrões de produção e consumo não aparenta ser o melhor caminho para a conquista definitiva do desenvolvimento sustentável e redução de consumo.

No novo paradigma produtivo de economia sustentável “os bens e serviços ambientais devem ser entendidos como um potencial produtivo que depende tanto dos limites físicos e da escassez de recursos como de estratégias sociais que possam administrar os potenciais ecológicos da natureza” (LEFF, 2006, p. 186)

As estratégias de consumo sustentável terão mais sucesso, se a implementação de políticas públicas no âmbito municipal se perfazer de forma integrada, objetivando assim não somente a redução das enormes desigualdades sociais e culturais que assolam a sociedade moderna, mas de forma transversal contemplar aspectos legais, econômicos, sociais e ambientais que influenciem na formulação desses mesmos instrumentos indutores de desenvolvimento.

JACOBIS (2006) destaca como modelos de políticas públicas sustentáveis e integradas, a adoção de tecnologias limpas, promoção de campanhas de conscientização sobre os fatores que provocam a insustentabilidade ambiental, bem como o estímulo a atividades não poluidoras, com ênfase na coleta seletiva, que possibilite a reciclagem e redução do desperdício nas atividades públicas e privadas.

Cabe ressaltar o importante papel que devem realizar as instituições da sociedade civil nesta direção de conscientizar sobre a importância do consumo ser cada vez mais sustentável, baseado numa lógica de responsabilização e adoção de práticas que orientem para um aumento permanente da informação aos cidadãos consumidores e o fortalecimento de sistemas de certificação.

Entende-se que falar de consumo sustentável ainda se situa num patamar da utopia. O objetivo mais desafiador é que uma opção pelo consumo sustentável, tanto nos países ricos como nos pobres, é de fortalecer as lutas para atender às necessidades do ser humano da melhor maneira possível, com um uso mínimo de recursos naturais, dentro dos limites ecológicos do planeta.

A questão que continua em aberto é associada aos compromissos possíveis, às concessões dos mais predatórios e ao desafio dos países pobres de implementar políticas socioambientais que superem o círculo vicioso das polaridades tradicionais entre meio ambiente e desenvolvimento, nos países ricos e pobres.

1.3. O estado ambiental de direito e a busca pela justiça solidária

A crise vivenciada pela sociedade contemporânea denominada de risco, decorrente dos efeitos maléficos e destruidores do modelo econômico adotado, o qual se volta para a ideia de consumo irresponsável e desapego a qualquer tipo de preocupação para com o destino dos resíduos produzidos e sensibilização ambiental, vem de encontro a um dos principais direitos fundamentais correlacionados diretamente com o direito à vida, qual seja, o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

De fato, não se pode pensar na existência de um ambiente sadio e de qualidade se inexistir uma intensa integração do ser humano com a ideia de solidariedade, bem comum e sustentabilidade.

Esta nova visão de sociedade, em substituição a sociedade de risco que se pretende modificar, pois contrária aos ideais pregados pelo Estado Democrático de Direito foi proposta, em um primeiro momento, pela doutrina política alemã, que passou a denominar “Estado Ambiental de Direito”.

Estado Ambiental de Direito trata-se de um conceito abstrato, trazendo em sua essência elementos políticos e sociais, que se encontram em um contínuo processo de construção e modulação. Tal indefinição ocorre em razão do notório desequilíbrio socioambiental em que a humanidade se encontra inserida.

Conceitos modernos como os da sustentabilidade e do meio ambiente ecologicamente equilibrado convivem com problemas cotidianos que interferem no reconhecimento da própria dignidade da pessoa humana, como o a questão da fome e do quadro de exclusão determinado pela diferença de classes sociais.

Neste contexto, premente verificar que para se debater sobre Estado Ambiental de Direito, necessário seria a existência de uma real convergência de condutas entre as nações visando auferir o propagado preceito constitucional do meio ambiente equilibrado, considerando, como a própria expressão já indica, o equilíbrio entre todos os fatores que interferem na qualidade de vida do ser humano e na sobrevivência harmônica dos ecossistemas.

A abstratividade e as dificuldades encontradas para se delimitar o Estado Ambiental de Direito não podem servir de argumento, contudo, afastar que sobre ele se debata. Até porque, ciência não se mescla com certezas e obviedades. Trata-se, portanto de conceito teórico e abstrato, voltado a estabelecer situação ambiental que favoreça a dignidade humana e a sobrevivência harmônica dos ecossistemas.

A construção de um Estado Ambiental de Direito, implica na formulação de um Estado de Direito, que além de democrático e social, também se caracteriza por ser ambiental. (CANOTILHO, 2002, p. 22)

Evidente que as regras e valores que pautam o Estado de Direito, democrático e social, por si só não se mostram suficientes se não houver uma profunda reavaliação de comportamentos e tomada de consciência por parte da sociedade organizada e do próprio ente político, o que importa no reconhecimento e preservação dos valores já propagados pelas normas constitucionais e na própria recuperação daqueles que se perderam por conta de fatores externos que vinham ao encontro dos ideais democráticos.

Segundo CAPELLA, define-se como Estado Ambiental de Direito como aquele que:

[...] se propõe a aplicar o princípio da solidariedade econômica e social para se alcançar o desenvolvimento sustentável orientado a buscar a igualdade substancial entre os cidadãos mediante o controle jurídico do uso racional do patrimônio natural (CAPELLA apud WOLKMER; LEITE, 2003, p. 189)

Ainda, de acordo com a literatura alemã, o Estado de Ambiental que se pretende atingir como instrumento de transformação da sociedade de risco contemporânea está contido no próprio conceito de Estado de Direito, sendo, pois, aquele o aspecto positivo abstraído do gênero que por influência de

adversidades sociais, econômicas e culturais acaba por não ser completamente absorvido pela sociedade.

O Estado Ambiental baseia-se, outrossim, no sentimento de solidariedade entre os povos, na busca pelo bem comum, do desenvolvimento sustentável, da ética ecológica e principalmente, pela participação do cidadão na busca pelo reconhecimento de seus direitos.

Verifica-se, a esse respeito, que ideia de cooperação entre os povos encontra seu fundamento no próprio texto constitucional, ao exigir do cidadão, em seu artigo 225, um comportamento ativo em face da coletividade e da proteção do bem ambiental. (CANOTILHO, 2008, p. 162). Essa norma constitucional “em seu conteúdo, obriga ao exercício de uma cidadania participativa e com responsabilidade social ambiental” (DERANI, 2008, p. 226-227)

É justamente esse sentimento de solidariedade⁴, que se constrói a partir da consciência generalizada acerca dos efeitos catastróficos estabelecidos pelos riscos da modernidade contemporânea que possibilita o comprometimento e o despertar a consciência humana para a necessidade de mudanças e reprovação de condutas consideradas danosas ao meio ambiente, de modo a afastar quaisquer elementos de incerteza e situações de risco.

Sobre a questão, sustenta MORAES (1999, p. 99):

[...] considera-se que a incerteza tenha acarretado um grande benefício, benefício este que, em perspectiva histórica, parece ter nascido no séc. XX, o século em que, pela primeira vez na história da humanidade, o desenvolvimento tecnológico alcançou tal nível que

⁴ O Supremo Tribunal Federal, em paradigmático julgado do ano de 1995, reconheceu expressamente a inserção da tutela do meio ambiente no âmbito dos chamados direitos de terceira geração, orientados pelo princípio da solidariedade:

“A questão do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado – Direito de terceira geração – Princípio da solidariedade . O direito à integridade do meio ambiente – típico direito de terceira geração – constitui prerrogativa jurídica de titularidade coletiva, refletindo , dentro do processo de afirmação dos direitos humanos, a expressão significativa de um poder atribuído não ao indivíduo identificado em sua singularidade , mas, num sentido verdadeiramente mais abrangente, à própria coletividade social. Enquanto os direitos de primeira geração (direitos civis e políticos) – que compreendem as liberdades clássicas, negativas ou formais – realçam o princípio da liberdade e os direitos de segunda geração (direitos econômicos, sociais e culturais) – que se identificam com as liberdades positivas, reais ou concretas – acentuam o princípio da igualdade, os direitos de terceira geração , que materializam poderes de titularidade coletiva atribuídos genericamente a todas as formações sociais, consagram o princípio da solidariedade e constituem um momento importante no processo de desenvolvimento, expansão e reconhecimento dos direitos humanos, caracterizados, enquanto valores fundamentais indisponíveis , pela nota de uma essencial inexauribilidade Considerações doutrinárias ”.(STF, Tribunal Pleno, MS22.164 São Paulo, Rel. Min. Celso de Mello, Brasília, DJU 17/11/95).

parece possível a completa autodestruição da espécie humana e do planeta.

O benefício chama-se solidariedade. Este sentimento, o senso de igual dignidade para todas as pessoas humanas, é novo, não existia no passado. Ele decorre da **conscientização de “estarmos todos no mesmo barco”**. É, pode-se dizer, a semente criadora de uma nova consciência moral, de uma **nova ética**. As grandes transformações, pois, não se deram apenas em nível tecnológico, mas também e, principalmente, no que respeita às concepções culturais: foi no decorrer deste século que os direitos das crianças, das mulheres, das minorias raciais foram globalmente difundidos, que o racismo, o preconceito e a intolerância passaram a ser malvistas, considerados como comportamentos socialmente “incorretos”. (Grifos nossos)

Em suma, as pretendidas transformações que se busca operar no seio da sociedade implica muito mais do que mudanças no ordenamento jurídico; exige-se uma ruptura de paradigmas e um olhar diferenciado para as necessidades básicas do próximo e na própria ação participativa dos sujeitos, características estas que diferenciam os direitos de terceira e quarta dimensões dos demais que os antecedem.

Destaca-se, por oportuno, que as primeiras manifestações em prol do meio ambiente não eram dotadas de um caráter moral, ético, inexistindo, pois, a preocupação central para com o coletivo, mas tão somente para com a preservação do meio ambiente de forma objetiva.

Posteriormente, na década de 80, os EUA se destacaram ao apresentar um modelo de reivindicações voltado a satisfazer a verdadeira justiça ambiental, qual seja, consubstanciada na justa distribuição de encargos e bônus, considerando as necessidades e possibilidades de cada qual.

A novidade trazida era a denúncia de que os grupos sociais de menor renda são, em geral, os que recebem as maiores cargas dos danos ambientais de desenvolvimento. A partir dessa discussão, nasceu um novo enfoque das questões ambientais, que começaram a ser pensadas em termos de distribuição e justiça. (ACSELRAD; HERCULANO; PADUA, 2004, p. 96)

O meio ambiente e suas implicações jurídicas, embora tratada de forma homogênea pela doutrina ambientalista, exige, no momento da resolução de conflitos, uma análise voltada para as questões sociais que permeiam a

problemática ambiental, a qual deve sem dúvida ser destacada em seu aspecto qualitativo para se alcançar a almejada justiça.

Aliás, nem se pode cogitar em superação da crise ambiental sem antes promover a justiça social, elementos estes indissociáveis quando presente uma situação de desigualdade no acesso aos recursos naturais, que se intensifica no momento da aplicação dos instrumentos de controle ambiental que não se valem de critérios diferenciados para aferir a extensão dos danos ambientais e a possibilidade do causador do dano em suportar o ônus que lhe é imposto. (ACSELRAD; HERCULANO; PADUA, 2004, p. 33)

Neste cenário, em que se busca a participação democrática de todo cidadão na gestão ambiental, assume relevante destaque a função reguladora do Estado nas diversas dimensões das políticas públicas, no sentido de inserir a sociedade civil e demais seguimentos privados no planejamento das mudanças que se busca operar na área do saneamento ambiental.

1.4 O papel regulador do Estado

Numa sociedade marcada pela identificação do lucro, como objetivo teleológico do modo de produção capitalista, e cuja economia de mercado encontra-se ancorada no neoliberalismo não poderia ser diferente pensar na crise ambiental tais quais os moldes na qual se delinea hodiernamente.

O consumo exacerbado de produtos, aliado ao desperdício e o descarte inconsequente dos resíduos, advém de um ideal de produção capitalista industrial em que se requer a utilização desmedida de recursos naturais e energéticos.

Neste contexto, indiscutível que a apropriação desmedida dos recursos naturais, guiada pela lógica capitalista do lucro é o fator responsável pela crise ambiental e pela grande quantidade de lixo gerado na produção e no consumo, o que traz implicações nas diversas dimensões que permeiam a sociedade contemporânea, a saber, social, ambiental, econômica e política.

A crescente ameaça ao agravamento da crise ambiental que prevê o iminente esgotamento de recursos, e a consequente necessidade de encontrar soluções, requer uma revisão de paradigmas, no sentido de operacionalizar o ideal de desenvolvimento sustentável destacado pela ONU na década de 70 como a premissa do século.

No primeiro brado de alerta que se propôs acerca do colapso ambiental a que o mundo está submetido e o consequente agravamento da crise prenunciada, que ocorreu em Estocolmo (1972), propôs-se o conceito de desenvolvimento sustentável, em que se busca planejar formas de harmonização entre as atividades socioeconômicas e o meio ambiente.

A noção que se prega acerca de sustentabilidade requer uma articulação entre passado, presente e futuro, tecnologia, meio ambiente e relações humanas, objetivando promover a indissociabilidade da própria existência humana e o meio ambiente ecologicamente equilibrado. (DANSA & MOURÃO;1998, p.64)

Dentre as mudanças que se perseguem para a conquista de novos paradigmas, não se pode olvidar do papel do Estado e da sociedade civil no processo de gestão ambiental, notadamente no que se refere ao correto descarte dos resíduos sólidos e suas implicações para quem sobrevive deste material, garantindo a própria subsistência.

A intervenção do Estado em temas relacionados à vida econômica e política de uma nação desde os tempos mais remotos foi sendo objeto de estudo e alvo de correntes que tempos em tempos passaram a adotar diferentes feições, propondo ora a maior ou a mínima intervenção do Estado. Consequência disso foi a conquista do reconhecimento dos direitos fundamentais que retratam, cada qual, dimensões diferenciadas de direitos voltados à promoção da dignidade da pessoa humana.

A atual feição que permeiam as regras da sociedade contemporânea é denominada de neoliberal, a qual busca, em suma, adaptar os princípios do liberalismo econômico às condições do capitalismo moderno. Neste caso, a intervenção mínima do Estado na economia seria a meta perseguida, cabendo a mercado ditar os rumos do progresso econômico da nação.

ANJOS FILHO (2004, p.349) afirma que “nos anos posteriores à promulgação da Carta houve uma série de reformas constitucionais e inovações legislativas que penderam para a matriz neoliberal”.

Neste contexto, SARMENTO (2004, p. 401) assevera:

Com efeito, nossa Constituição, que consagra um modelo de Estado do Bem-Estar Social, fortemente intervencionista, foi pega no contrapé pela **onda neoliberal** que varreu o mundo na fase final do séc. XX. Assim, a partir de 1995, o governo federal, (...) iniciou um ciclo de reformas na ordem envolvendo a extinção de certas restrições existentes ao capital estrangeiro (EC n. 6 e 7) e a flexibilização de monopólios estatais sobre o gás canalizado, as telecomunicações e o petróleo (EC n. 5, 8 e 9). [Sem o grifo no original].

Sobre a configuração do neoliberalismo na sociedade moderna alguns autores afirmam que o Estado Brasileiro é sim considerado neoliberal, todavia, não em sua essência.

O Estado contemporâneo é neoliberal, não porque prevê a mínima intervenção do Estado na esfera econômica, mas porque preserva princípios originários neoliberais, conciliando às diferentes atividades de fomento econômico ditadas pelo governo. Inicialmente, conjecturou-se e implementou-se o que se chama de neoliberalismo de regulamentação, no qual se exigiu a configuração de um Estado Social, com atuação direta no Estado através das empresas públicas, sociedades de economia mista e fundação.

Em um segundo momento, surge o neoliberalismo de regulação, o qual se perfaz no Estado Democrático de Direito, mantendo as intervenções diretas (de forma mínima) e priorizando as intervenções indiretas (leis) e as intermediárias (agências reguladoras) (SOUZA; CLARK, 2008, 69).

O neoliberalismo, pois, pode apresentar-se em momentos distintos, ora no Estado Social, ora no Estado Democrático de Direito, a depender as técnicas de governança adotadas. Na sucessão de modelos de Estado registrada verifica-se a passagem do liberalismo, acompanhado do neoliberalismo de regulamentação, concluindo-se pelo modelo atual que se trata do neoliberalismo de regulação. (SOUZA; CLARK. 2008, p. 71).

Seguindo este raciocínio, PEREIRA (1997, p.68) ressalta:

Desde quando eliminar monopólios estatais, desde quando eliminar privilégios na previdência e recuperar seu equilíbrio financeiro, desde quando reformar o aparelho do Estado e tornar a burocracia mais responsável perante o governo e a nação, desde quando privatizar, desde quando abrir o país comercialmente de forma pragmática, desde quando lutar dia a dia (*sic*) pelo ajuste fiscal e a estabilidade da moeda é estar engajado em reformas neoliberais?

Segundo CLARK; CORREA e ALVES vigora nas sociedades modernas o Estado Democrático de Direito, aliado ao neoliberalismo de regulação, onde “aquele procura destruir as bases constitucionais de governos autoritários, e este, por sua vez, visa concentrar as ações do Estado na economia através da intervenção indireta (normas) e intermediária (Agências de Regulação).”

BARROSO (2003, p. 291), aliando-se à corrente do neoliberalismo de regulação, esclarece que as reformas econômicas que se sucederam no Estado Brasileiro não determinaram uma feição de Estado Mínimo, “apenas deslocou-se a atuação estatal do campo empresarial para o domínio da disciplina jurídica, com a ampliação de seu papel na regulação e fiscalização dos serviços públicos e atividades econômicas”

Afirma-se no modelo constitucional brasileiro a ascensão do neoliberalismo de regulação, após as Emendas Constitucionais realizadas a partir de 1995, que determinou, notadamente, a criação das Agências Reguladoras,

Washington Peluso Albino de Souza (2005) defende que as funções conferidas às agências reguladoras representam uma espécie de graduação do Estado no domínio econômico, conferindo-lhe a prerrogativa de conduzir a política econômica com maior eficiência. Acrescenta o autor:

Os objetivos da “regulação, portanto, enquadram-se no mesmo sistema operacional da “intervenção”. De certo modo, a Regulação afasta-se da forma densamente intervencionista do Estado do Bem-Estar, ou das atuações diretas do Estado-Empresário. Orienta-se no sentido do absenteísmo, sem jamais atingi-lo completamente, sob pena de negar a sua existência, por ser, ela própria, uma forma de “ação” do Estado. (2005, p. 331)

Neste diapasão registra-se que o Estado Democrático de Direito caminha lado a lado ao modelo do neoliberalismo de regulação, que prevalece

no Brasil. O primeiro busca desarticular os modelos de governos autoritários, enquanto que o segundo visa concentrar as ações do Estado na economia através da intervenção indireta (normas) e intermediária (Agências de Regulação).

A intervenção do Estado na vida econômica do país, ampliada pelos ideais neoliberais de regulação, notadamente através do domínio da disciplina jurídica acentuou-se na esfera ambiental com o despertar das nações acerca das proporções alcançadas pelo desgaste do meio ambiental, esgotamento dos recursos naturais, dentre outros fatores.

Assumindo a posição de guardião dos direitos da humanidade, a Organização das Nações Unidas tomou a frente na década de 70, passando a convocar todos os países a refletir e concretizar ações que promovessem a compatibilização do crescimento econômico à defesa do meio ambiente, o que até então não se observava.

A trajetória ambientalista demonstra que os modelos de desenvolvimento pautado na razão mecanicista que permeou a sociedade capitalista do século XX, têm sido superados pelos movimentos ambientais que perseguem a superação do paradigma neoliberal clássico, de modo a impingir ao termo sustentabilidade diversos sentidos, tais como: ético, filosófico, político, social.

A problematização da crise ambiental e construção de uma nova sustentabilidade não devem restar adstritas aos tratados e acordos políticos firmados pelos países signatários.

As inúmeras conferências internacionais demonstraram de início, fragilidade na aplicação prática dos preceitos estabelecidos, evidenciando-se, pois, serem ínfimas as contribuições em torno do objeto perseguido, o que pode ser explicado pela inatividade dos países em traduzir os princípios lá formatados em leis internas que desmantelem o sistema que não considera os interesses das futuras gerações, mas tão somente das presentes.

Com o passar dos anos, todavia, e o surgimento de uma nova mentalidade, segundo:

[...], o repensar do desenvolvimento nestes encontros gradativamente deslocou o foco de discussão sob a qual estavam amparadas as estratégias ambientais críticas, pautadas pela primazia em problematizar as causas e origens da crise ambiental, para um campo de ações orientadas em combater os efeitos dessas causas, a partir do discurso ideológico das "responsabilidades comuns" e do desenvolvimento sustentável. (LEFF, 2010, p. 76)

Da análise estrutural da ordem econômica constitucional brasileira, o Estado deve intervir no domínio econômico, valendo-se de instrumentos que impulsionem o desenvolvimento e a justiça social, o que implica em proporcionar à sociedade condições mínimas de existência digna, que nada mais significa do que a fundamental existência de um meio ambiente ecologicamente equilibrado.

A justiça social, que permeia o direito ao meio ambiente, tem o condão de proporcionar à sociedade uma qualidade de vida adequada, em meio ao planejamento estabelecido pelo Estado, no qual a regulação da produção e consumo está inserida.

Como exemplo do caráter regulador do Estado, tem-se o inciso V do artigo 170 da Constituição Federal, que prevê a incumbência ao Poder Público no controle da produção, comercialização e emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a qualidade de vida e meio ambiente.

Com efeito, a regulação dessas atividades, que envolve desde o processo de produção ao de descarte de resíduos, permitirá o controle da produção de resíduos, impulsionando a utilização de materiais recicláveis e reutilizáveis, bem como tecnologias de menor impacto ambiental.

A regulação trata-se de uma forma de intervenção do Estado⁵ no domínio econômico e tem como fundamento o artigo 174 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Por este dispositivo o Estado se

⁵ Pelo o que se infere do mandamento constitucional, o Estado não pratica intervenção quando presta serviço público ou regula a prestação de serviço público. Atua, ao contrário, em área afeta a sua titularidade, na esfera pública. Por isso mesmo dir-se-á que o vocábulo intervenção é, no contexto, mais correto do que a expressão atuação estatal: intervenção expressa atuação estatal em área de titularidade do setor privado; atuação estatal, simplesmente, expressa significado mais amplo. Pois é certo que essa expressão, quando não qualificada, conota inclusive atuação na esfera do público." GRAU, Eros Roberto. A ordem econômica na constituição de 1998. São Paulo: Malheiros, 2002. p. 93.

comporta como agente normativo e regulador, exercendo, na forma da lei, as funções de planejamento da atividade econômica, incentivo e fiscalização.

O planejamento da atividade econômica consiste em definir as ações governamentais necessárias para atingir as finalidades estabelecidas pelo Estado, o que implica em contextualizar os fatores econômico, social e ambiental, como referenciais para a elaboração de políticas públicas e o atingimento dos fins almejados.

Sobre o caráter indissociável desses elementos e sua importância no cenário político-econômico DERANI (2008, p. 94) ressalta que o Estado na “[...] sua atuação na proteção dos recursos naturais não pode significar um ato isolado, dissociado de avaliações de ordem cultural, econômica e capacitação técnica.”

Entre os mecanismos previstos na Constituição Federal que integram o planejamento das políticas estatais com o objetivo de reduzir a produção de resíduos está o da promoção da educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a defesa do meio ambiente (artigo 225, VI)

A implantação deste instrumento permitirá ao discente, desde tenra idade, o conhecimento das implicações de seu modo de vida e as consequências do consumo e geração de resíduos irresponsável. De igual forma, a conscientização da sociedade que se insere fora do sistema de ensino lhe permitirá acesso às informações sobre a preservação do meio ambiente e a possibilidade de colocar em prática os conhecimentos adquiridos.

Destaca-se, a informação na problemática em foco, como importante mecanismo de fortalecimento do Estado Ambiental de Direito. Uma vez que a sociedade de consumo passa a ter conhecimento das consequências de sua escolha e os efeitos causados no meio ambiente, isso influenciará o consumo consciente, orientando toda a cadeia produtiva.

Também o estabelecimento de uma Política Fiscal se apresenta como importante instrumento utilizado pelo Estado no controle da produção e consumo. Neste caso, o incentivo pela máquina estatal pode se dar por intermédio da instituição de tributos com natureza extrafiscal. A característica da

extrafiscalidade tem o condão de reprimir comportamentos danosos à sociedade e também estimular outros positivos que se inserem nos moldes da justiça social.

No caso dos incentivos fiscais empregados como instrumentos econômicos de promoção da defesa do meio ambiente, entende-se que a rejeição por uns do estímulo fiscal (escolha de continuar poluindo) implica em pagar mais imposto, em cotejo com a opção de outros de evoluir tecnologicamente e, não poluindo, pagar menos imposto ou não pagar imposto. (1999, p. 40)

Não obstante os numerosos mecanismos indutores de desenvolvimento e sustentabilidade percebe-se, de um modo geral, que as ações dos Estados no mundo globalizado ainda se mostram tímidas, caminhando a passos lentos rumo ao modelo de sociedade sustentável.

Muitos fatores conduzem a esta conclusão, tais como falta de vontade política, ineficiência das políticas públicas de educação ambiental, resistência da sociedade em assumir a responsabilidade de suas ações, dentre muitos outros.

No caso do Brasil, destaque no cenário global por acomodar uma das maiores riquezas ecossistêmica, de biodiversidade e de recursos hídricos, uma série de problemas ambientais estão relacionados com a deficiente implantação de políticas públicas voltadas a educação ambiental, como exemplo dos desmatamentos, contaminação de fontes hídricas, contaminação do ar, desequilíbrios atmosféricos, perda da biodiversidade, uso inadequado da energia e mudança de hábitos tradicionais de consumo, com a incorporação de produtos descartáveis que levam a sociedade a gerar uma quantidade preocupante de lixo.

Pensar em políticas públicas, de uma forma geral, requer a tomada de um exercício mental que esclareça o propósito almejado, suas estratégias de alcance e tempo estimado para a obtenção do resultado prático. No das políticas de educação ambiental, o cenário traçado apresenta como meta a ser alcançada, um modelo mais próximo do que se entende por sociedade sustentável.

Evidente que nesta operação o maior desafio é sem dúvida alcançar o comprometimento dos diversos setores da sociedade no sentido de assumir compromissos voltados à promoção de melhorias nos seus próprios espaços urbano-ambientais, o que requer a diminuição do consumo, atividades de

reciclagem, controle de resíduos, capacitação permanente dos quadros profissionais em diferentes níveis e escalas de conhecimento, fomento ao trabalho em equipes e às ações criativas, são desafios-chave neste novo cenário, como caminho às mudanças almejadas. (CHAVEZ; MATHEUS, 2004, p. 28)

Por outro lado não se pode pensar em políticas públicas eficientes sem a presença de um Estado regulador que promova o necessário diálogo entre Poder Público e as comunidades envolvidas em espaços democráticos, bem como o compartilhamento das questões ambientais que se mostrem esclarecedoras quanto a real complexidade da problemática e a importância da integração de todos os entes no processo de gestão ambiental.

Isso porque, com a nova ordem econômica, “o Estado, outrora conservador e gestor exclusivo dos problemas sociais, transmuta-se gradativamente em corresponsável (juntamente com a própria sociedade) dos interesses e direitos ambientais.” (2005, p. 02)

Em verdade, a ideia tradicionalista que avoca um real antagonismo e uma acentuada zona de tensão entre poder público e a sociedade civil vem sendo objeto de revisão pela normativa mais moderna e, até, mesmo por uma mudança de postura por parte dos atores sociais envolvidos, dada a amplitude que a problemática em discussão alçou na esfera global.

Segundo DOWBOR (1999, p. 126):

A modernidade implica numa visão política de que participar na construção de seu espaço de vida, mais do que receber presentes das 'autoridades', constitui uma condição essencial da cidadania. Implica numa visão institucional menos centrada nas 'pirâmides' de autoridade, e mais aberta para a colaboração, as redes, os espaços de elaboração de consensos e os processos horizontais de interação.

Não restam dúvidas, portanto, de que "o poder local, com seus instrumentos básicos, que são a participação comunitária e o planejamento descentralizado, constitui um mecanismo de ordenamento político e econômico de grande eficiência." (DOWBOR, 1999, p. 83).

Seguindo esta linha de pensamento, a Agenda 21 Brasileira, concluída em julho de 2002, destaca a necessidade da participação democrática para exercício do poder de gestão:

O planejamento governamental deve ser um processo de negociação permanente entre o Estado e as instituições da sociedade (...) negociar é assumir as diferenças e reconhecer nos conflitos de interesse a essência da experiência e dos compromissos democráticos. As lutas, os conflitos e as dissidências são formas pelas quais a liberdade se converte em liberdades públicas concretas. Desse modo, o compromisso democrático impõe a todas as etapas do processo de planejamento o fortalecimento de estruturas participativas e a negação de procedimentos autoritários, que inibem a criatividade e o espírito crítico. (MMA/PNUD, 2002, p.1)

Neste sentido, “é preciso compreender a construção democrática de políticas públicas como um processo que envolve necessariamente a existência de espaços e redes de articulação entre o poder público e a sociedade civil.” (ZANETTI; SÁ, p. 8)

Pelo exposto constata-se que no Brasil predomina o neoliberalismo de regulação, entendendo-se aquele que o Estado intervém na política econômica de forma indireta (criando-se leis) e intermediária, quando então promove a regulação e fiscalização dos serviços públicos e atividades econômica.

Em matéria ambiental não poderia ser diferente, tendo o Texto Constitucional de 1988 expõe, no Capítulo denominado “Da ordem econômica e financeira”, compreendido entre os artigos 170 a 191, o rol de princípios e regras destinados a reger as relações econômicas no Brasil, incluindo a proteção do meio ambiente como um dos seus pilares para o alcance da sustentabilidade da nação.

Por se atribuir ao Estado um compromisso de impulsionar o desenvolvimento econômico do país através de políticas públicas neoliberais que respeitam os limites estabelecidos no artigo 171, o Diploma Constitucional revela a opção por um modelo econômico condizente com a consecução dos fins expressos na Carta Magna, em especial, pela busca da justiça social e de um meio ambiente ecologicamente equilibrado.

2. POLITICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS: FUNÇÕES SISTÊMICA E INTEGRADORA

A Lei nº 12.305/2010 trata-se de uma lei federal que estabelece normas gerais para o tratamento das questões pertinentes ao âmbito dos resíduos sólidos. Neste contexto, será objeto inicial de apreciação neste capítulo a estruturação do processo construtivo que resultou na aprovação da Política Nacional de Resíduos Sólidos, seguindo-se, na sequência, à análise dos dispositivos que delineiam os objetivos e diretrizes gerais da PNRS, bem como os princípios e mecanismos previstos em lei para operacionalizar a ideia de prevenção em torno da produção de resíduos, os quais se estruturam sob a ótica social, econômica e ambiental.

Essa visão panorâmica a respeito da PNRS será complementada com uma breve exposição acerca dos elementos prioritários estabelecidos pela Lei de Resíduos Sólidos para o cumprimento dos objetivos delineados, finalizando-se com destaque a atuação dos atores sociais neste processo em que se busca dividir responsabilidades entre todos os agentes responsáveis pelo ciclo de vida do produto.

2.1 Considerações preliminares: processo histórico de construção

Após quase 20 anos de tramitação, o Congresso Nacional veio a aprovar a Lei n.º 12.305 de 02 de agosto de 2010, denominada de Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS, a qual foi regulamentada pelo Decreto n. 7404 de 23 de dezembro de 2010.

Antes da promulgação da Política Nacional, a temática dos resíduos sólidos já era tratada em legislações esparsas que de forma específica buscavam tutelar determinados bens ambientais. Dentre essas legislações destacam-se a Lei 7802 de 1989, regulamentando, dentre outros aspectos, a destinação final de resíduos sólidos e embalagens de agrotóxicos; Res. 362 de

2005 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), regulamentando a coleta e destinação final de óleo lubrificante usado; Res. 358 de 2005 do CONAMA, sobre o tratamento e disposição final de resíduos do serviço de saúde; Res. 307 de 2002 do CONAMA, sobre resíduos da construção civil; Res. 401 de 2008 do CONAMA, sobre o gerenciamento final de pilhas e baterias; e, por fim, ressaltamos que o Brasil é signatário da Convenção da Brasília sobre mecanismos de controle de movimento transfronteiriço de resíduos perigosos e sua destinação, ratificada por meio do Decreto 875/1993.

Verifica-se que não havia uma gestão unificada dos resíduos sólidos, o que determinava a eclosão de consideráveis impactos ambientais difíceis de serem solucionados.

Os dados referentes ao tema dos resíduos sólidos no Brasil são alarmantes e retratam as consequências operadas pela ausência de uma legislação sistematizada sobre um tema de tamanha relevância por tantos anos. Segundo dados publicados pela Associação Brasileira Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (ABRELPE), em 2010, 33,4% dos municípios detinham sistema de disposição de resíduos sólidos inadequados.

Também em 2008, foram coletadas 183.481,50 toneladas por dia de RSU, o que equivale a 1,1 kg/hab.dia, compostos 31,9% de material reciclável e 51,4% de matéria orgânica (MMA, 2012, p.11)

A taxa de cobertura da coleta regular de resíduos sólidos vem aumentando continuamente, alcançando em 2009 quase 90%. Todavia, em áreas rurais, tal índice não atinge 33%. Embora se apresente expressivo o índice de domicílios abrangidos pela coleta regular, constata-se que ela ainda não ultrapassa 18% dos municípios brasileiros (MMA, on line)

Os baixos índices observados no que se refere à coleta seletiva se devem ao fato de que ela envolve uma série de desafios que dificultam sua implementação, e que se encontram atrelados aos aspectos sanitários, ambientais, ecológicos, demográficos, administrativos, políticos, culturais, sociais e econômicos (OLIVEIRA, 2011).

Os programas de coleta seletiva exigem um complexo planejamento para terem real viabilidade, evitando, desta forma, descontinuidades ou mesmo

sua interrupção que interferem de forma negativa no processo de sensibilização ambiental.

Destaca-se, por meio desses dados, que no Brasil um índice muito baixo de materiais são reciclados; alumínio, aço e papel/papelão possuem taxas de reciclagem de acima de 35%; por outro lado, plástico e vidro alcançam valores próximos a 20% (MMA, 2012, p. 12).

O que pese o expressivo alcance econômico obtido com a reciclagem, cuja atividade movimentava cerca de R\$ 12 bilhões por ano, o Brasil ainda perde outros R\$ 8 bilhões por não reaproveitar os resíduos que são destinados aos lixões ou aterros controlados (MMA, online)

Não menos preocupante se apresentam os índices pertinentes à destinação final desses resíduos: quase 20% dos municípios brasileiros ainda utilizam vazadores a céu aberto (lixão) e quase 20%, aterros controlados, o que significa 74 mil toneladas por dia de resíduos e rejeitos sendo dispostos de forma inadequada, gerando um alto risco de contaminação ambiental do solo (MMA, online).

Em suma, a Lei 12.305/2010 (PNRS), juntamente com as políticas ambientais delineadas na Política Nacional de do Meio Ambiente, a Política Federal de Saneamento Básico e a Política Nacional de Educação Ambiental⁶⁶, busca uma reestruturação da gestão anterior marcada pelo descompasso entre as ações desenvolvidas pelos agentes públicos e o surgimento de novas demandas que determinam dia a dia o agravamento de uma crise ambiental sem precedentes.

A PNRS trata-se da primeira legislação a tratar de forma específica acerca da gestão e disposição de resíduos sólidos no Brasil elencando, pois, os princípios gerais a serem perseguidos pelas normas editadas pelos Estados e Municípios, cada qual no seu âmbito de competência complementar e integradora.

Enquanto não havia lei federal aprovada para dispor acerca dos Resíduos Sólidos, os Municípios se viam obrigados a responsabilizar-se não somente pelos serviços de manejo de limpeza urbana, como também por legislar, de modo absoluto, sobre resíduos sólidos, conforme prerrogativa estabelecida no

artigo 30, I, da Constituição, o que ressalta a ausência, também, de um marco legal estadual. (KASSMAYER, 2012, p. 16)

Registre-se que antes da promulgação da Lei, a situação delineada no âmbito das administrações municipais no que se refere aos resíduos sólidos se mostrava preocupante, já que os municípios, isoladamente ou com apoio dos governos Estaduais e Federal buscavam como soluções prioritárias a implantação de mecanismos que resolvessem unicamente o problema da disposição desses resíduos e não a prevenção de modo a tornar mais efetiva a ideia de proteção ao meio ambiente e envolvimento da sociedade no processo de gestão dos resíduos sólidos.⁶

A Política Nacional de Resíduos Sólidos [PNRS], instituída pela Lei nº 12.305 de 2010, veio ao encontro das necessidades latentes da sociedade pós-moderna, marcada pela crise ambiental e pela problemática dos resíduos sólidos.

Constitui, assim, um importante marco normativo no âmbito da sua gestão e gerenciamento.

Seus princípios basilares norteiam e evidenciam o caráter sistêmico da política. Nota-se, assim, a necessidade de melhor compreendê-los e analisá-los, na medida em que são fundamentais, não somente à interpretação dos dispositivos da Lei nº 12.305, mas também à elaboração de políticas, projetos e soluções no âmbito dos resíduos sólidos.

De acordo com REVEILLEAU (2011, p. 164), a PNRS “superou um dos obstáculos que era a inexistência de uma norma de âmbito nacional que tivesse

⁶Sobre a problemática envolvendo os resíduos sólidos e a dificuldades encontradas pelos municípios para gerenciar a questão, a então Ministra do Meio Ambiente, Marina Silva, comenta que “(...) as municipalidades sofrem de deficiência gerencial, técnica, financeira e de participação social diante das tecnologias aplicáveis ao manejo adequado dos resíduos sólidos, visto que, em muitos municípios são gerenciados conjuntamente os resíduos domésticos, os hospitalares e os industriais, que é uma perigosa convivência, tolerada ou ignorada pelos gestores municipais, que coloca em risco a saúde da população. SILVA, Marina. Exposição de Motivos nº 58/MMA/2007 anexo ao Projeto de Lei que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e submetido à apreciação do Excelentíssimo Senhor Presidente da República Federativa do Brasil. p. 16. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/projetos/EXPMOTIV/MMA/2007/58.htm. Acesso em 04.05.2014

como foco principal gerenciar os resíduos, atribuir responsabilidades aos seus geradores, consumidores e ao poder público”

.O grande diferencial da Política Nacional de Resíduos Sólidos é, sem sombra de dúvidas, a função integradora que exerce no seu âmbito de atuação, na medida em que reúne, de forma sistêmica, um conjunto de princípios, objetivos, instrumentos, diretrizes, metas e ações a serem adotados pelo Governo Federal, isoladamente ou em regime de cooperação com Estados, Distrito Federal, Municípios ou particulares; busca-se implementar a gestão integrada e o gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos.

Os mecanismos indutores de desenvolvimento estabelecidos na lei de gerenciamento de resíduos sólidos consideram a problemática do lixo na sociedade contemporânea a partir de variáveis ambiental, social, cultural, econômica, tecnológica e de saúde pública.

A presença de variantes envolvidas no objetivo da normativa ambiental sob enfoque retrata o caráter multidisciplinar dos objetivos propostos e o aprofundamento das questões que possam influenciar na proteção do meio ambiente, no desenvolvimento econômico do país e na melhoria de vida da sociedade e da parcela da população que labora diretamente com os resíduos, buscando a sua reutilização.

Entre os instrumentos de ação previstos na PNRS encontram-se os planos de resíduos sólidos, que assim se dividem: Plano nacional de resíduos sólidos; planos estaduais de resíduos sólidos; planos microrregionais de resíduos sólidos e os planos de resíduos sólidos de regiões metropolitanas ou aglomerações urbanas; planos intermunicipais de resíduos sólidos; planos municipais de gestão integrada de resíduos sólidos e os planos de gerenciamento de resíduos sólidos, os quais serão melhor explorados no decorrer da pesquisa científica.

Se de um lado o direito interno se vangloria pela presença de uma normativa reguladora dos resíduos sólidos no Brasil, por outro não pode olvidar que a lacuna legal até então existente no âmbito da gestão deste componente acarretou inúmeros contratempos na órbita política ante a ausência de norte para

a formulação de políticas públicas e a impossibilidade de responsabilização dos infratores ambientais por falta de respaldo legal.

TROCOLI e MORAES (2000, p. 45) esclarecem, a esse respeito, que:

A concepção de modelos de gestão pautados na formulação de políticas passa a ser o componente essencial do planejamento e inicial do processo político. Constatase que a carência de um arcabouço jurídico institucional que as estabeleçam, leva ao dismantelo do setor público que se ressent de um referencial metodológico, o que permite aos governantes não exercer uma gestão neutra e aos prestadores de serviço estabelecer as definições da área, inerentes ao setor público.

Evidente que, em termos de resíduos sólidos, a legislação brasileira reclamava um marco regulatório abrangente, que contemplasse instrumentos potencialmente eficazes que espelhassem a responsabilidade compartilhada do Estado, sociedade e setor econômico em garantir um meio ambiente equilibrado ecologicamente para as futuras gerações. TENÓRIO e ESPINOSA (2004, p. 166), a esse respeito retratam as consequências do vazio legal então verificado:

A ausência de definições e diretrizes nos três níveis do governo, associada à escassez de recursos técnicos e financeiros para o equacionamento do problema, além das dificuldades na aplicação das determinações legais, são a causa de inúmeros episódios críticos de poluições, relacionados à ausência de tratamento e à má disposição dos resíduos, gerando a contaminação do solo e dos recursos hídricos por metais pesados, solventes orgânicos halogênicos e resíduos de defensivos agrícolas.

Com a publicação da Lei nº 12.305/2010, a legislação brasileira passou a munir-se de mecanismos eficazes para o alcance do meio ambiente ecologicamente equilibrado, estabelecendo um elo entre os elementos que circundam o bem ambiental, tais como fatores econômicos, ambientais, culturais e sociais, de modo a integrá-los aos objetivos da sustentabilidade.

Ainda que muitas críticas parem acerca da efetividade das normas elaboradas para promover a gestão ambiental dos resíduos sólidos em solo brasileiro, a PNRS inovou ao estabelecer em seu conjunto mais do que tão somente mecanismos de controle e sancionatórios, passando, pois, a abranger instrumentos econômicos visando promover a parceria entre Poder Público e

iniciativa privada para a consecução dos mesmos objetivos: conferir a correta destinação aos resíduos sólidos produzidos.

Outrossim, buscou implementar mecanismos sociopolíticos voltados à mútua cooperação entre Poder Público e catadores de materiais recicláveis, de modo a valorizar o labor exercido por este seguimento da sociedade, conferindo-lhes condições de exercer seu papel de agente ambiental com dignidade e respeito que lhes é indissociável.

Neste contexto, aponta YOSHIDA (2012a, p. 13):

A PNRS, tal como concebida, constitui sem dúvida um marco fundamental na transição do predomínio do clássico sistema de comando e controle estatais de cunho corretivo-repressivo, ao reunir diretrizes, mecanismos e instrumentos econômicos, de planejamento e de gestão, propícios a promover e incentivar a almejada institucionalização, valorização e promoção da auto-organização dos setores econômicos e sociais, a participação efetiva, a mobilização e controle sociais, com vistas à gestão integrada e ao gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos, com inclusão social dos catadores.

A Lei nº 12.305/2010 inicia sua redação trazendo uma sólida base conceitual, elencando em seu artigo 3º dezenove definições acerca dos termos técnicos utilizados ao longo do texto legal para a compreensão do leitor.

Na sequência, traduz os princípios, objetivos e instrumentos da PNRS, concluindo pela exposição das diretrizes da gestão integrada e do gerenciamento de resíduos sólidos.

A forma tal qual foi disposta revela o caráter integrador da PNRS. Busca-se, mediante a definição das diversas responsabilidades descritas na lei, promover a integração entre setor público e privado, convocando, neste contexto, todos os atores da PNRS a perseguir a efetivação do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

YOSHIDA (2012a, p. 3), em seu comentário acerca do tema, destaca que:

A PNRS, no contexto do elogiado arcabouço legislativo ambiental brasileiro, de sólida base constitucional, apresenta um marco inovador e ousado na implementação da gestão compartilhada do meio ambiente, propugnada pelo art. 225 da Constituição Federal (CF), ao conceber uma abrangente e multiforme articulação e cooperação entre

o poder público das diferentes esferas, o setor econômico-empresarial e os demais segmentos da sociedade civil, em especial, os catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, com vistas à gestão e ao gerenciamento

A partir do momento em que se reconhece a premente necessidade de se estabelecer no âmbito local da necessidade uma gestão compartilhada e integradora, surge a responsabilidade de estabelecer metas direcionadas a conclusão de um trabalho coordenado entre todos os atores envolvidos na cadeia, incluindo fabricantes, o setor público, o comércio e, principalmente, os consumidores além de outros atores presentes nessa cadeia 21 como é o caso dos catadores. (MIGLIANO, 2012, p. 21)

2.2 Objetivos e diretrizes gerais da PNRS

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) apresenta um vasto, amplo campo de aplicação, o que se explica pela complexidade do tema voltado à gestão de resíduos sólidos, exigindo do legislador incursões em diversas áreas de conhecimento, tais como econômica, social, ambiental e cultural.

Encontra-se, pois, a novel legislação alicerçada nos artigos 24, VI e VIII, e 225, ambos da Constituição Federal, apresentando, por intermédio dos seus 57 artigos estabelecer princípios, objetivos, instrumentos e diretrizes para a gestão dos resíduos, a iniciar pela produção da matéria prima, culminando na disposição final do produto.

O objeto da Política Nacional de Resíduos Sólidos encontra-se, neste contexto, inicialmente delineado já no primeiro parágrafo da Lei nº 12.305/2010, *in verbis*:

Art. 1º Esta Lei institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, dispondo sobre seus princípios, objetivos e instrumentos, bem como sobre as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de

resíduos sólidos, incluídos os perigosos, às responsabilidades dos geradores e do poder público e aos instrumentos econômicos.

O conteúdo do dispositivo inicial é corroborado pelo art. 4º da mesma Lei, ao estabelecer que a PNRS:

[...] reúne o conjunto de princípios, objetivos, instrumentos, diretrizes metas e ações adotadas pelo Governo Federal, isoladamente ou em regime de cooperação com Estados, Distrito Federal, Municípios ou particulares, com vistas à gestão integrada e ao gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos.

Cumpra observar no tocante ao objeto de proteção da lei, que o legislador optou por não incluir no rol de resíduos sólidos regulados pelas novas disposições legais os rejeitos radioativos, os quais são regulamentados por lei própria (Lei N, 10.308/2001) restando, pois, expressamente excepcionados pelo §2º, artigo 1º, da Lei nº 12.305/10, in verbis:

[...] para o destino final dos rejeitos radioativos produzidos em território nacional, incluídos a seleção de locais, a construção, o licenciamento, a operação, a fiscalização, os custos, a indenização, a responsabilidade civil e as garantias referentes aos depósitos radioativos. (Art. 1º, caput).

Um dos grandes destaques da Lei n.º 12.305/2010 é a previsão da responsabilidade compartilhada entre os atores sociais responsáveis pelo ciclo de vida do produto. Para tanto, restou estabelecido no §1, artigo 1º, da mencionada lei que se encontram sujeitos às normas da PNRS: as “pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, responsáveis, direta ou indiretamente, pela geração de resíduos sólidos”, bem como aquelas que “desenvolvam ações relacionadas à gestão integrada ou ao gerenciamento de resíduos sólidos”.

Consoante já indicado pela PNRS denota-se uma divisão pelo legislador de dois grupos de corresponsáveis no processo de gestão de resíduos sólidos. O primeiro grupo é representado pelas indústrias, comércio, prestadores de serviços, instituições públicas, consumidores etc. O segundo, por toda e qualquer pessoa física ou jurídica que se relacione, de alguma forma, com a

gestão de resíduos sólidos, a exemplo do Poder Público Federal, Estadual, Municipal, que ora nos interessa nesta pesquisa científica.

Por se tratar de uma lei ambiental, a PNRS apresenta-se de forma sistêmica no ordenamento jurídico vigente, visando abarcar todos os aspectos ou variáveis que possam influenciar na consecução do meio ambiente ecologicamente equilibrado. Esta perspectiva engloba todos os fatores que possam influenciar no equilíbrio do meio ambiente físico, cultural, laboral e artificial.

É nesta seara que se sustenta a redação do art. 2º da Lei nº 12.305/2010, ao dispor que:

Art. 2º Aplicam-se aos resíduos sólidos, além do disposto nesta Lei, nas Leis nº.s 11.445, de 5 de janeiro de 2007, 9.974, de 6 de junho de 2000, e 9.966, de 28 de abril de 2000, as normas estabelecidas pelos órgãos do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS), do Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária (Suasa) e do Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Sinmetro).

No mesmo sentido, o artigo 5º da PNRS destaca o caráter multidisciplinar e integrador que deve orientar as ações de controle e planejamento calcadas na lei de gerenciamento de resíduos sólidos.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos integra a Política Nacional do Meio Ambiente e articula-se com a Política Nacional de Educação Ambiental, regulada pela Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, com a Política Federal de Saneamento Básico, regulada pela Lei nº 11.445, de 2007, e com a Lei nº 11.107, de 6 de abril de 2005.

Evidente que a gestão de resíduos sólidos requer uma integração sistêmica entre diversas áreas de conhecimento, e a consequente articulação de ações para atingir os objetivos propostos nas três dimensões apontadas na lei: social, econômica e ambiental.

A Lei nº 12.305/2010 dispõe, portanto, em seu art. 7º, os objetivos gerais, ou seja, as diretrizes que devem permear a gestão e o gerenciamento de resíduos sólidos. Tratam-se da: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento de resíduos sólidos e destinação ambientalmente adequada.

A esse respeito, assinala ANTUNES (2012, p. 752) que:

A ordem de prioridade para o gerenciamento e gestão de resíduos sólidos, tal como estabelecida na lei, segue uma lógica econômica e ambiental precisa que merece aplauso. [...], a norma não impede que sejam gerados resíduos, até mesmo porque seria uma norma natimorta. O que a norma busca é que qualquer atividade seja praticada com o mais elevado nível de eficiência econômica e ambiental. O que levará, logicamente, ao menor índice de desperdício que é diretamente proporcional à menor geração de resíduos.

A multiplicidade de desígnios perseguidos pela lei demonstra um lado positivo desta, que seria a ambição registrada pelo legislador em atingir os anseios calcados na redação do artigo 225 da Constituição Federal (que seria a busca pela concretização do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado), e outro negativo representado pelo repetitivo repertório de ações, muitas vezes redundantes e de leitura pouco atrativa.

Para ARAÚJO e JURAS (2011, p. 65):

A não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, agregada à disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, podem ser tomados como os objetivos principais das disposições trazidas pela Lei 12.305/2010. De forma direta ou indireta, a lei tem esse propósito como subjacente a praticamente todas as suas determinações.

Assentam as autoras, ainda, que (2011, p. 65-66):

[...] a redução do volume e da periculosidade dos resíduos perigosos como objetivo explícito da Política Nacional de Resíduos Sólidos reflete inovação importante. A assunção da relevância do controle especial desse tipo de resíduos imporá que o poder público, em seus diferentes níveis, organize ações nesse sentido, o que não se verificava no país. Até agora, os resíduos radioativos (...) eram os únicos resíduos perigosos a receber atenção de legislação com escopo nacional (...). As disposições da Lei 12.305/2010 direcionadas especificamente ao controle dos resíduos perigosos estão em seus arts. 37 a 41.

Destacando o caráter repetitivo da lei, logo mais adiante, no art. 9º da Lei 12.305/10, o legislador estabelece que o gerenciamento de resíduos sólidos deva observar a seguinte ordem de prioridade “não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos”.

Esses objetivos primários da lei servem como norma matriz, abarcando todas as dimensões que busca a lei alcançar, quais sejam, social, econômica e ambiental, orientando as ações do Poder Público no sentido de exigir dos fabricantes de produtos e da sociedade maior empenho no que se refere à destinação ambientalmente correta dos resíduos sólidos e a consequente concretização do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Iniciando-se a análise dos objetivos, denota-se que não obstante a aparente contradição lógica do preceito que sinaliza como uma das prioridades a não geração de resíduos sólidos, considerando a lógica do mercado de consumo, este dispositivo revela a conscientização que deve envolver não somente os consumidores, mas notadamente as indústrias que disponibilizam os produtos no mercado acerca da superfluidade das embalagens produzidas, não se olvidando das alternativas ambientalmente sustentáveis.

Conforme assevera MACHADO (2013, p. 645), “com o posicionamento da Lei 12.305, não se pode admitir que qualquer um seja livre para produzir o resíduo sólido que quiser, quando quiser e onde quiser”.

O cumprimento do objetivo da não geração de resíduos pode, inclusive, servir de justificativa para a intervenção do Estado na livre iniciativa, conforme preceitua um dos princípios constitucionais da ordem econômica, qual seja, o da “defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação” (art. 170, VI, CF/88).

Segundo MACHADO (2013, p. 645), no “Estudo de Impacto Ambiental e no licenciamento ambiental há de ser examinada, com profundidade, a alternativa de indeferir-se projeto que contenha a geração de resíduo sólido evitável”.

No mesmo contexto, a Resolução Conama nº 01/1986, em seu art. 5, I, expressamente dispõe que o estudo de impacto ambiental deverá “contemplar todas as alternativas tecnológicas e de localização do projeto, confrontando-as com a hipótese de não execução do projeto”.

O respeito às diversidades locais e regionais influencia de maneira significativa no cumprimento do objetivo da não geração de resíduos. Isso porque as desigualdades sociais impedem, num primeiro momento, que o objetivo traçado pela PNRS seja considerado um fator primário e de execução prioritária.

Segundo OLIVEIRA (2012 p. 91-92):

É natural para um país como o Brasil, que ainda ostenta uma enorme desigualdade na distribuição de renda, com milhões de pessoas vivendo em situação de pobreza, que a busca da redução ou da estabilização dos níveis de consumo não seja um objetivo prioritário de curto prazo. Em tais países, que se encontram em estágio intermediário de desenvolvimento, o consumo tende a aumentar de forma crescente, e assim deve ser, ao menos, até que a parcela da população que não tem acesso aos recursos básicos para uma qualidade mínima de vida alcance um patamar razoável de posse desses bens.

O objetivo de redução da geração de resíduos, no que se refere ao volume gerado, deve ser compatibilizado com o princípio do respeito às diversidades locais e regionais, não se olvidando a necessidade do Poder Público, executar de forma concomitante às políticas públicas de desenvolvimento local, outras voltadas à conscientização do consumo sustentável de bens e serviços.

No âmbito das empresas fabricantes, percebe-se que a própria Lei nº 12.305/2010 aponta soluções viáveis para se obter a redução do volume de resíduos por eles gerados. Segundo a redação do art. 32, §1º, I, cabe “aos respectivos responsáveis assegurar que as embalagens sejam: restritas em volume e peso às dimensões requeridas à proteção do conteúdo e à comercialização do produto”.

DEMAJOROVIC e LIMA (2014, p.35) ao discorrerem acerca deste objetivo informam que o primeiro passo a ser dado envolve mudanças significativas de comportamento dos diversos atores envolvidos e que estas devem ocorrer já no processo produtivo.

O êxito do objetivo depende, neste contexto, de medidas mitigadoras a serem implementadas na fase de design do produto, priorizando-se, assim, produtos caracterizados por sua longevidade, e que num primeiro momento

possam ser reaproveitados e, quando não possível, reciclados. (VOGUEL *apud* DEMAJOROVIC; LIMA, 2014, p. 67)

Além das necessárias alterações no design do produto, requer-se ainda que estas sejam operadas no tocante ao modelo de produção adotado, priorizando-se aquele que se de menor quantidade de energia, matéria-prima e resíduos.

Para finalizar, o objetivo da redução ainda envolve um repensar crítico por parte dos consumidores acerca dos hábitos de consumo adotados, “como priorizar a compra de produtos que utilizem menos embalagens ou produtos que podem ser reciclados.” (DEMAJOROVIC; LIMA, 2014, p. 36)

Outro objetivo traçado pelo art. 7º da Lei nº 12.305/2010, está contido em seu inciso II, e consiste na reutilização e reciclagem dos resíduos sólidos. A base conceitual do termo “reutilização” está contida no inciso XVIII do art. 3º da Lei nº 12.305/2010, segundo a qual se trata do:

[...] processos de aproveitamento dos resíduos sólidos sem sua transformação biológica, física ou físico-química, observadas as condições e os padrões estabelecidos pelos órgãos competentes do Sisnama e, se couber, do SNVS e do Suasa.

Reciclagem, também nos termos definidos pela Lei nº 12.305/2010 (art. 3º, XIV), é o:

[...] processo de transformação dos resíduos sólidos que envolve a alteração de suas propriedades físicas, físico-químicas ou biológicas, com vistas à transformação em insumos ou novos produtos, observadas as condições e os padrões estabelecidos pelos órgãos competentes do Sisnama e, se couber, do SNVS e do Suasa.

A reutilização e a reciclagem são formas de destinação final ambientalmente adequada de resíduos sólidos, e diferenciam-se pelo fato de inexistir no primeiro processo a transformação biológica, física ou físico-química dos resíduos, ao passo que na segunda este processo ocorre, permitindo que um produto se transforme em outro.

No processo de reutilização de resíduos, um novo uso ou utilidade é conferido ao resíduo, não se alterando a natureza primária deste.

De acordo com Guerra (2012, p. 93), a reutilização é preferível à reciclagem, pois “o emprego da referida técnica não exige o implemento de qualquer meio necessário a sua transformação, sendo o resíduo reutilizado no estado em que se encontrar”.

Todavia, no campo prático, a reutilização tem pouca utilidade, consistindo, na maioria das vezes, em “[...] ideias criativas e beneficentes de emprego de resíduos, como, por exemplo, a utilização de garrafas PET como vasos de plantas, a doação e vestimentas às instituições de caridade, a utilização de roupas velhas como panos de limpeza [...]”. (GUERRA, 2012, p. 93).

A reciclagem, por sua vez, por apresentar significativo potencial econômico, dado o preço final que o produto reciclado pode alcançar, apresenta-se como alternativa a ser mais trabalhada na gestão de resíduos sólidos, mediante parceria entre Poder Público e empresas, com o fim de melhorar as condições de vida dos agentes que dependem diretamente deste material para sobreviver.

A dimensão social da PNRS, a qual será objeto de estudo detalhado no próximo tópico está justamente contida na ideia de se criar novos mecanismos emancipadores que promovam os catadores de materiais recicláveis ao posto de agentes ambientais, proporcionando-lhes condições dignas para exercer seu labor.

De acordo com a constatação de Tenório e Espinosa (2004, p. 202), “a reciclagem é importante na medida em que se preservam os recursos minerais e energéticos, fatores fundamentais para o desenvolvimento sustentável. [...] permite também o aumento da vida útil do aterro sanitário.”

Registre-se que o tema relacionado à reciclagem e suas nuances será objeto de abordagem mais segura no decorrer da pesquisa, ao tratar da figura do catador de material reciclável e a importância de tal atividade para a obtenção de renda desta classe e o consequente resgate de sua cidadania.

O terceiro objetivo matriz da Lei nº 12.305/2010 trata-se do tratamento de resíduos sólidos. A lei não traz um conceito do que se entende por esta terminologia, tal qual o fez de forma didática quanto aos termos “reutilização”, “reciclagem” e “disposição final ambientalmente adequada”.

Diante da imprecisão, a exegese dos dispositivos legais leva à conclusão de que o tratamento de resíduos sólidos, previsto no inciso II do art. 7º da Lei nº 12.305/2010, por exclusão lógica, enquadra-se dentre as formas de destinação final ambientalmente adequada de resíduos.

Tenório e Espinosa (2004, p. 174) esclarecem quais são os mecanismos de tratamento de resíduos sólidos, elencando, pois, a incineração, a compostagem, e a trituração e compactação.

Superadas todas as possibilidades previstas em lei de conferir ao resíduo sólido uma destinação ambientalmente correta, considerado as suas qualidades, este passa a receber a denominação de rejeitos, os quais serão acondicionados de forma ambientalmente adequada, mediante sua alocação em aterros sanitários (art. 3º, VIII).

Conforme preceituam TENÓRIO e ESPINOSA (2004, p. 174):

Entende-se por disposição final o processo de disposição em aterros sanitários. Desse modo, as demais formas de tratamento, incluindo incineração, não são denominadas disposição final, uma vez que nesses processos existe uma fração que não pode ser tratada ou subprodutos que não podem ser tratados de outra forma que não seja o aterro.

De acordo com as disposições da NBR 8419, o aterro sanitário é assim denominado por se tratar de uma:

Técnica de disposição de resíduos sólidos urbanos no solo, sem causar danos à saúde pública e à sua segurança, minimizando os impactos ambientais, método este que utiliza princípios de engenharia para confinar os resíduos sólidos à menor área possível e reduzi-los ao menor volume permissível, cobrindo-os com uma camada de terra na conclusão de cada jornada de trabalho, ou a intervalos menores, se necessário. (ABNT, 1992)

Os aterros sanitários diferem-se dos aterros controlados e dos chamados “lixões”. Ao contrário do que se procede ocorre nestes dois últimos, em que inexistem técnicas apropriadas de destinação dos rejeitos de modo a impedir a contaminação do solo e a dispersão do odor no ar, pela técnica adotada nos aterros sanitários empregam-se mecanismos que impedem “a contaminação do solo, das águas subterrâneas e do ar, e que atendam às

disposições de segurança específicas, como a instalação de drenos para a saída do gás metano produzido pela “decomposição anaeróbia dos resíduos orgânicos” (TENÓRIO; ESPINOSA, 2004, p. 180).

O aterro controlado, que não passa de um “[...] local de disposição de resíduos sólidos urbanos que utiliza técnica de recobrimento dos resíduos com uma camada de material inerte na conclusão de cada jornada de trabalho” (BARTHOLOMEU; BRANCO; CAIXETA-FILHO, 2011, p. 35), em verdade constitui um lixão melhorado, pois não obstante receba a cobertura de terra a cada disposição de rejeito, não detém mantas térmicas que impedem a contaminação do solo e águas subterrâneas.

Nenhum aterro pode ser implementado sem que o órgão executor obtenha expressa autorização de um órgão ambiental, que se vale dos resultados aferidos do Estudo de Impacto Ambiental.⁷

Em razão da complexidade que o processo de destinação ambientalmente correta de resíduos representa, o aterro sanitário deve contemplar uma área propícia a atender não somente o descarte de rejeitos, mas também ao sistema de drenagem de chuva e estações para tratamento de chorume.⁸

Outra característica importante dos aterros sanitários é a produção de um gás constituído de metano (55%) e dióxido de carbono (45%), além de outros gases em menor quantidade como o nitrogênio, os quais decorrem da decomposição da matéria orgânica. (ATCHA & VAN SON, *apud* DEMAJOROVIC; LIMA, 2014, p. 54).

Em que pese o avanço representado pelos novos mecanismos de disposição de resíduos ou rejeitos, os quais se apresentam muito mais eficientes do que os demais outrora utilizados como solução para a problemática do descarte de lixo, iniciou-se na década de 80 uma série de críticas em razão da

⁷ Estudo de Impacto Ambiental trata-se de um relatório técnico elaborado por uma equipe multidisciplinar, cuja função é identificar os principais impactos ambientais decorrentes da obra/empreendimento que se pretende implantar.

⁸ Chorume trata-se de um líquido tóxico resultante da decomposição de material orgânico produzido no lixo domiciliar.

prioridade que se conferia aos mecanismos de destinação ambiental correta dos resíduos.

Mais nefastos, ainda, se apresentam os lixões, em cujo local ocorre a disposição final de rejeitos, destituídos de quaisquer mecanismos de contenção dos perigos ali contidos, os quais são considerados prejudiciais tanto à natureza como à saúde humana.

Segundo exposto por MACHADO (2013, p. 670-671), os lixões:

[...] apresentam, inegavelmente, perigos certos: poluição das águas subterrâneas e, por conseguinte dos cursos d'água vizinhos, proliferação de animais parasitas (insetos e roedores), odores nauseabundos de fermentação, tendo efeito adverso sobre os valores da terra, criando transtorno público, com interferência na vida comunitária e no desenvolvimento.

Inicia-se, a partir do objetivo matriz fixado pelo legislador, conforme acima exposto, o estudo dos demais objetivos de ordem social, econômica e ambiental, os quais, de forma sistêmica, influenciam na busca dos anseios estabelecidos em lei.

2.3 Princípios e instrumentos da PNRS, sob as óticas social, econômica e ambiental

De acordo com a Lei 12.305/2010, a gestão e o gerenciamento dos resíduos sólidos deverá atender com prioridades aos seguintes princípios: prevenção e a precaução; o poluidor-pagador e o protetor-recebedor; a visão sistêmica, na gestão dos resíduos sólidos, que considere as variáveis ambiental, social, cultural, econômica, tecnológica e de saúde pública; o desenvolvimento sustentável; a ecoeficiência, mediante a compatibilização entre o fornecimento, a preços competitivos, de bens e serviços qualificados que satisfaçam as necessidades humanas e tragam qualidade de vida e a redução do impacto ambiental e do consumo de recursos naturais a um nível, no mínimo, equivalente à capacidade de sustentação estimada do planeta; a cooperação entre as diferentes esferas do poder público, o setor empresarial e demais segmentos da

sociedade; a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos; 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; o respeito às diversidades locais e regionais; o direito da sociedade à informação e ao controle social e a razoabilidade e a proporcionalidade.

Os preceitos sob enfoque abarcam variáveis de cunho ambiental, econômico e social, buscando a integração entre empresas, sociedade e Poder Público na concretização dos ideais da sustentabilidade.

Acerca do tema princípios, compreendido sob a ótica genérica do termo, vale recordar que ao contrário do que se estabelecia no período juspositivista em que os mesmos eram considerados meras fontes normativas secundárias, carecendo de lei em sentido formal para adquirir impositividade, hodiernamente não se registra qualquer hierarquia entre regras e princípios, o que também não se visualiza entre os mesmos, na hipótese de eventual conflito aparente.

A esse respeito, esclarece DWORKIN (2002, p. 42) que um conflito entre princípios deve ser solucionado mediante a técnica da ponderação, sendo que “aquele que vai resolver o conflito tem de levar em conta a força relativa de cada um”.

Acrescenta DWORKIN (2002, p. 71) que se tratar os princípios como direito, abandonando a doutrina positivista “[...] colocamos a possibilidade de que uma obrigação jurídica possa ser imposta por uma constelação de princípios, bem como por uma regra estabelecida.”

Em que pese superada a ideia de que a normatividade dos princípios independe de sua expressa e formal previsão em lei, não se pode negar que o preceito expressamente apostado na lei reforça sua aceitação pelo intérprete da lei.

Tal questão foi objeto de análise pelo legislador, que estabeleceu de forma expressa os princípios informadores da gestão e gerenciamento de resíduos sólidos no Brasil, os quais cumprem, no âmbito da PNRS, uma tripla função: interpretativa, integrativa e diretiva.

O primeiro princípio elencado na PNRS está contido no inciso I do art. 6º, da Lei nº 12.305/2010, e revela como objetivo a ser observado no gerenciamento dos resíduos sólidos, o *princípio da prevenção*.

Trata-se a prevenção do princípio motriz do direito ambiental que atua diante do perigo conhecido, certo, mas que pode ser evitado. O que justifica a aplicação de seus preceitos é justamente a possibilidade de prevenir a ocorrência de um dano que já é conhecido; por se ter consciência de sua ocorrência e mais, das consequências danosas ao meio ambiente, é que se busca afastar o perigo com medidas preventivas antes que se concretize.

O caráter preventivo de danos causados pela errônea destinação dos resíduos sólidos está contido em todos os instrumentos e mecanismos indutores do desenvolvimento econômico e de proteção ao meio ambiente. Exemplo disso é a previsão de planos a serem elaborados nas órbitas municipal, estadual e federal, e que elenca entre suas diversas funções, a de antecipar e prevenir danos.

Oportuno registrar, outrossim, que a adoção do princípio da prevenção no ordenamento jurídico encontra expressa previsão no artigo 225 da Constituição Federal, o qual preceitua ser “dever do Poder Público e da Sociedade proteger e preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações.”

Busca-se, afirmar com tal preceito, que toda ação pertinente à temática ambiental encontra-se direcionada a uma tutela preventiva, não se olvidando que a coação realizada *a posteriori* se apresenta ineficaz dada a irreversibilidade do bem ambiental; a prevenção detém como principal objetivo, então, a própria dilatação do tempo de duração dos bens ambientais.

Esta conjugação de esforços aclamada pelo legislador, convocando o ente público e a sociedade para, de forma compartilhada, efetivarem medidas de prevenção e proteção ao meio ambiente requer, de imediato, a execução de políticas públicas que apelem para a sensibilização ecológica.

Nestes termos, FIORILLO (2009, p. 54) destaca que “a prevenção e a precaução devem ser efetivadas por meio de consciência ecológica, a qual deve ser desenvolvida através de uma política de educação ambiental.”

Alerta, todavia, o autor (FIORILLO, 2009, p. 43-54), que:

[...], a nossa realidade ainda não contempla aludida consciência, de modo que outros instrumentos tornam-se relevantes na realização do princípio da prevenção [...], como o estudo prévio de impacto ambiental (EIA/RIMA), o manejo ecológico, o tombamento, as liminares, as sanções administrativas, etc.

No mesmo sentido, LEMOS (2014, p. 69) defende que “a prioridade na prevenção deve ocorrer no setor primário, que é exatamente o que tem acesso direto à natureza, o que permite maior preservação dos bens ecológicos.”

A observância do princípio da prevenção também se faz presente no âmbito do Poder Judiciário e da Administração Pública, os quais se munem de mecanismos eficientes voltados à prevenção da ocorrência do dano ambiental e a garantia da qualidade de vida do meio ambiente e das pessoas, consequentemente.

No âmbito do Poder Judiciário, verifica-se a presença do princípio da prevenção nos mecanismos de tutela que compõem a jurisdição coletiva, os quais se voltam para a proteção dos direitos difusos, buscando ora evitar a ocorrência da prática danosa ou impedir a continuidade do evento tido como prejudicial ao meio ambiente.

Já sob o prisma da Administração Pública, a observância da prevenção se faz presente “por intermédio das licenças, sanções administrativas, da fiscalização e das autorizações, entre tantos outros atos do Poder Público, determinantes da sua função ambiental de tutela do meio ambiente.” (FIORILLO, 2009, p. 56)

Em suma, dada a sua relevância no contexto de qualquer conjuntura que envolve a temática ambiental, é considerado o princípio norteador das políticas públicas voltadas à proteção e efetivação do meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem como princípio concretizador do poluidor-pagador (LEMOS, 2014, p. 67)

No âmbito específico da PNRS, a qual detém notório viés preventivo, os mecanismos e critérios de prevenção não se apresentam dispostos de forma tão esclarecedora, cabendo ao Poder Público elaborar políticas públicas que

busquem minimizar o impacto negativo gerado pela produção de resíduos sólidos que se perfaz em face dos seres humanos, animais e meio ambiente natural.

Outros mecanismos dispostos na PNRS assumem a função de prevenir a ocorrência do dano ambiental. É o que se infere da redação extraída do Decreto regulamentador da normativa sob enfoque, de n.º 7.404/2010, que em seu artigo 19 e seguintes prevê a possibilidade de se firmar acordos setoriais entre Poder Público e fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes para a implementação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto; quando a iniciativa partir de outros seguimentos que não o Poder Público, os acordos serão submetidos a uma prévia avaliação do Ministério do Meio Ambiente, conforme prevê o artigo 28 do mesmo Decreto,

Ao lado do princípio da prevenção, encontra-se a precaução, princípio este consagrado na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento ou ECO-92, realizada em 1992 na cidade do Rio de Janeiro.

Segundo a redação do Princípio 15 da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente “quando houver ameaça de danos graves ou irreversíveis, a ausência de certeza científica absoluta não será utilizada como razão para o adiamento de medidas economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental.”

Assim, diferente do que se registra na prevenção, cuja incidência ocorre na hipótese de um dano certo, mas evitável, a precaução atua diante da incerteza do perigo de dano, elencando meios que impeçam sua ocorrência.

Verifica-se a previsão expressa do princípio da precaução também na Lei 11.105/2005, que trata da lei da biossegurança, conforme se infere da redação do seu artigo 1º que assim prescreve:

Art. 1º - Esta Lei estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização sobre a construção, o cultivo, a produção, a manipulação, o transporte, a transferência, a importação, a exportação, o armazenamento, a pesquisa, a comercialização, o consumo, a liberação no meio ambiente e o descarte de organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados, tendo como diretrizes o estímulo ao avanço científico na área de biossegurança e biotecnologia, a proteção à vida e à saúde humana, animal e vegetal, e a observância do princípio da precaução para a proteção do meio ambiente

A incerteza do perigo, ínsita à ideia da precaução, advém de ameaças sensíveis que, uma vez manifestadas no plano concreto, requererem a adoção de medidas urgentes no sentido de evitar a ocorrência do dano.

MACHADO (2011, p. 85) explica que o termo “ameaças sensíveis” consiste naquela “revestida de perceptibilidade ou aquela considerável ou apreciável.”

Verifica-se com recorrência considerável a aplicação da precaução na introdução de novos produtos no mercado de consumo, quando houver dúvidas a respeito de periculosidade dos resíduos por ele gerados.

Nesta toada, evidente que a ausência de certeza científica absoluta não deve subsidiar pretexto para postergação do emprego de medidas efetivas que objetivem evitar a degradação ambiental.⁹

⁹ Neste sentido: BRASIL. **Superior Tribunal de Justiça**. Acórdão proferido no Recurso Especial Nº 1.285.463/SP. Direito ambiental. Ação civil pública. Cana-de-açúcar Queimadas. Art. 21, parágrafo único, da Lei N. 4771/65. Dano ao meio ambiente. Princípio da precaução. Queima da palha de cana. Existência de regra expressa proibitiva. Exceção existente somente para preservar peculiaridades locais ou regionais relacionadas à identidade cultural. Inaplicabilidade às atividades agrícolas industriais. 1. O princípio da precaução, consagrado formalmente pela Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento - Rio 92 (ratificada pelo Brasil), a ausência de certezas científicas não pode ser argumento utilizado para postergar a adoção de medidas eficazes para a proteção ambiental. Na dúvida, prevalece a defesa do meio ambiente. 2. A situação de tensão entre princípios deve ser resolvida pela ponderação, fundamentada e racional, entre os valores conflitantes. Em face dos princípios democráticos e da Separação dos Poderes, é o Poder Legislativo quem possui a primazia no processo de ponderação, de modo que o Judiciário deve intervir apenas no caso de ausência ou desproporcionalidade da opção adotada pelo legislador. 3. O legislador brasileiro, atento a essa questão, disciplinou o uso do fogo no processo produtivo agrícola, quando prescreveu no art. 27, parágrafo único da Lei n. 4.771/65 que o Poder Público poderia autorizá-lo em práticas agropastoris ou florestais desde que em razão de peculiaridades locais ou regionais. 4. Buscou-se, com isso, compatibilizar dois valores protegidos na Constituição Federal de 1988, quais sejam, o meio ambiente e a cultura ou o modo de fazer, este quando necessário à sobrevivência dos pequenos produtores que retiram seu sustento da atividade agrícola e que não dispõem de outros métodos para o exercício desta, que não o uso do fogo. 5. A interpretação do art. 27, parágrafo único do Código Florestal não pode conduzir ao entendimento de que estão por ele abrangidas as atividades agroindustriais ou agrícolas organizadas, ou seja, exercidas empresarialmente, pois dispõe de condições financeiras para implantar outros métodos menos ofensivos ao meio ambiente. Precedente: (AgRg nos EDcl no REsp 1094873/SP, Rel. Min. Humberto Martins, Segunda Turma, julgado em 04/08/2009, DJe 17/08/2009). 6. Ademais, ainda que se entenda que é possível à administração pública autorizar a queima da palha da cana de açúcar em atividades agrícolas industriais, a permissão deve ser específica, precedida de estudo de impacto ambiental e licenciamento, com a implementação de medidas que viabilizem amenizar os danos e a recuperar o ambiente. Tudo isso em respeito ao art. 10 da Lei n. 6.938/81. Precedente: (EResp 418.565/SP, Rel. Min. Teori Albino Zavascki, Primeira Seção, julgado em 29/09/2010, DJe 13/10/2010). Recurso especial provido. Órgão Julgador: Segunda Turma. Relator: Ministro Humberto Martins. Julgado em 28.02.2012. Publicado no DJe em 06.03.2012. Disponível em: <www.stj.jus.br>. Acesso em 15 dez. 2013.

A incerteza científica milita em favor do ambiente, carregando-se ao interessado o ônus de provar que as intervenções pretendidas não são perigosas e/ou poluentes. Neste contexto, indispensável a observância deste preceito nos procedimentos que envolvem a realização do licenciamento ambiental, sendo que diante de qualquer resquício de dúvida científica acerca da viabilidade do empreendimento e os riscos que este pode trazer, imprescindível será a realização do EIA/RIMA pelo proponente do produto.

Outro princípio da PNRS é o do **desenvolvimento sustentável** (art. 6º, IV, da Lei nº 12.305/2010).

Segundo OLIVEIRA (2012, p. 84), a expressão “desenvolvimento sustentável” ganhou visibilidade por intermédio do Relatório Bruntland, produzido pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, estabelecida sob o patrocínio da ONU. Presidida pela norueguesa Gro Harlem Bruntland (da qual deriva o nome do respectivo relatório), essa comissão produziu um documento intitulado Nosso Futuro Comum, que trouxe a definição de desenvolvimento sustentável como sendo o desenvolvimento que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a possibilidade das gerações futuras satisfazerem as suas.

O tema do desenvolvimento sustentável está contido no Princípio 3 da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, o qual prescreve que: “O direito ao desenvolvimento deve ser exercido de modo a permitir que sejam atendidas equitativamente as necessidades de desenvolvimento e de meio ambiente das gerações presentes e futuras.”

Os termos “desenvolvimento” e “sustentabilidade” devem ser objeto de especial atenção por parte dos executores de planos, programas e empreendimentos. No âmbito da PNRS o princípio que busca conjugar os aspectos econômicos aos ambientais possui plena aplicabilidade, não se olvidando que o objetivo perseguido é a concretização de uma gestão de resíduos sólidos não que obstrua o pleno desenvolvimento, mas que se alie, tornando a econômica sustentável.

Outro princípio de importância ímpar na gestão sustentável de resíduos sólidos é o da *informação*, o qual no âmbito da PNRS encontra-se inserido no art. 6º, X, da Lei nº 12.305/2010.

De acordo com o teor do Princípio 10 da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento:

A melhor maneira de tratar as questões ambientais é assegurar a participação, no nível apropriado, de todos os cidadãos interessados. No nível nacional, cada indivíduo terá acesso adequado às informações relativas ao meio ambiente de que disponham as autoridades públicas, inclusive informações acerca de materiais e atividades perigosas em suas comunidades, bem como a oportunidade de participar dos processos decisórios. Os Estados irão facilitar e estimular a conscientização e a participação popular, colocando as informações à disposição de todos. Será proporcionado o acesso efetivo a mecanismos judiciais e administrativos, inclusive no que se refere à compensação e reparação de danos.

No ordenamento jurídico interno, o direito à informação é assegurado pelo artigo 5º, incisos XIV e XXXIII, no capítulo referente aos direitos e deveres individuais e coletivos:

[...] todos têm direito a receber dos órgãos públicos informações de seu interesse particular, ou de interesse coletivo ou geral, que serão prestadas no prazo da lei, sob pena de responsabilidade, ressalvadas aquelas cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado.

Em suma, o texto constitucional de 1988 garante a todos os brasileiros e aos estrangeiros residentes no país o direito à informação, de caráter particular ou geral, conferindo aos órgãos públicos o dever de efetivá-lo, fornecendo as informações solicitadas.

Estabelece, outrossim, que em caráter de excepcionalidade, o acesso a informação pleiteada poderá ser negado nas hipóteses em que segurança da sociedade e do Estado encontram-se em evidência, bem como ante a necessidade de se proteger a intimidade, vida privada, honra e imagem das pessoas (CF/88, art. 5º, X).

De modo mais específico, o direito à informação é regulado pela Lei nº 12.527/2011 que traz, dentre as diversas determinações necessárias à

efetivação do preceito a preocupação com a qualidade da informação fornecida, condicionando-a aos requisitos da integridade, autenticidade, atualização de dados e utilização de linguagem clara e fácil compreensão, disponibilizada pela internet e desvinculada da apresentação de motivos para requerê-la.

Essa relação instrumental entre informação e controle encontra-se realçada na Lei nº 12.527/2011, que, em seu art. 3º, *caput* e inciso V, afirma que os procedimentos nela previstos “destinam-se a assegurar o direito fundamental de acesso à informação”, tendo como diretriz, dentre outras, “o desenvolvimento do controle social da administração pública”.

Feito o necessário destaque quanto ao imbricamento entre direito à informação e controle social, ambos incluídos como princípios da PNRS no mesmo inciso X do art. 6º da Lei nº 12.305/2010, difere-se o aprofundamento do conteúdo, função, objetivos e demais aspectos do controle social para o capítulo a ele exclusivamente dedicado nesta dissertação (ver Capítulo 4).

Entre os princípios específicos da PNRS merece destaque a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos. O princípio em questão se mostra essencial para a efetivação da nova política nacional de resíduos sólidos.

O conceito de ciclo de vida do produto está contido no artigo 3º, IV, da Lei 12.305/2010, o qual estabelece tratar-se de uma série de etapas que envolvem o desenvolvimento do produto, a obtenção de matérias-primas e insumos, o processo produtivo, o consumo e a disposição final.

Outrossim, entende-se por responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, nos termos do disposto no inciso XVII do artigo 3º da Lei n. 12.305/2010, o conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, dos consumidores e dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, para minimizar o volume de resíduos sólidos e rejeitos gerados, bem como para reduzir os impactos causados à saúde humana e à qualidade ambiental decorrentes do ciclo de vida dos produtos.

A responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos deverá 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.

Na mesma linha da Lei n. 12.305/2011, o Decreto n. 7.404/2010, em seu artigo 5º, prevê que os fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes, consumidores e titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos são responsáveis pelo ciclo de vida dos produtos.

Ao se comparar o sistema de gestão tradicional de resíduos sólidos com o gerenciamento integrado de resíduos sólidos, percebe-se que este possui “objetivos bem mais amplos; [...] e valoriza a importância dos diversos atores sociais para tornar aqueles objetivos uma realidade.” (DEMAJOROVIC; LIMA, 2014, p. 61)

No Manual de gerenciamento integrado de resíduos sólidos (MONTEIRO *et al.*, 2001), elaborado pelo Governo Federal, conferiu-se destaque especial a responsabilidade compartilhada e integrada entre os diversos atores sociais responsáveis pelo ciclo de vida do produto. Neste documento, as Prefeituras exsurgem como peça fundamental no processo de articulação de ações voltadas à realização de parcerias e convênios.

No que se refere aos resíduos decorrentes da produção, comercialização, utilização, transporte e destinação de embalagens vazias de agrotóxicos, a questão já era especialmente regulada pelo artigo 14 da Lei n. 7.802/1989:

Art. 14. As responsabilidades administrativa, civil e penal pelos danos causados à saúde das pessoas e ao meio ambiente, quando a produção, comercialização, utilização, transporte e destinação de embalagens vazias de agrotóxicos, seus componentes e afins, não cumprirem o disposto na legislação pertinente, cabem:

- a) ao profissional, quando comprovada receita errada, displicente ou indevida;
- b) ao usuário ou ao prestador de serviços, quando proceder em desacordo com o receituário ou as recomendações do fabricante e órgãos registrantes e sanitário ambientais;
- b) ao comerciante, quando efetuar venda sem o respectivo receituário ou em desacordo com a receita ou recomendações do fabricante e órgãos registrantes e sanitário-ambientais;
- c) ao registrante que, por dolo ou por culpa, omitir informações ou fornecer informações incorretas;
- d) ao produtor, quando produzir mercadorias em desacordo com as especificações constantes do registro do produto, do rótulo, da bula,

do folheto e da propaganda, ou não der destinação às embalagens vazias em conformidade com a legislação pertinente;
e) ao empregador, quando não fornecer e não fizer manutenção dos equipamentos adequados à proteção da saúde dos trabalhadores ou dos equipamentos na produção, distribuição e aplicação dos produtos.

A gestão dos resíduos sólidos pela ótica da responsabilidade compartilhada tem por objetivo (artigo 30 da Lei 12.305/2010): I - compatibilizar interesses entre os agentes econômicos e sociais e os processos de gestão empresarial e mercadológica com os de gestão ambiental, desenvolvendo estratégias sustentáveis; II - promover o aproveitamento de resíduos sólidos, direcionando-os para a sua cadeia produtiva ou para outras cadeias produtivas; III - reduzir a geração de resíduos sólidos, o desperdício de materiais, a poluição e os danos ambientais; IV - incentivar a utilização de insumos de menor agressividade ao meio ambiente e de maior sustentabilidade; V - estimular o desenvolvimento de mercado, a produção e o consumo de produtos derivados de materiais reciclados e recicláveis; VI - propiciar que as atividades produtivas alcancem eficiência e sustentabilidade; e VII - incentivar as boas práticas de responsabilidade socioambiental.

Considerando a amplitude do comando dogmático, verifica-se que a efetivação do princípio da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos mostra-se essencial para o sucesso da Política Nacional de Resíduos Sólidos, com especial atenção para os distintos destinatários da norma.

Para a aplicação da responsabilidade pelo ciclo de vida dos produtos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, nos termos do artigo 31 da Lei n. 12.305/2010, deverão realizar investimentos no desenvolvimento, na fabricação e na colocação no mercado de produtos que sejam aptos, após o uso pelo consumidor, à reutilização, à reciclagem ou a outra forma de destinação ambientalmente adequada e cuja fabricação e uso gerem a menor quantidade de resíduos sólidos possível.

Além disso, deverão divulgar informações relativas às formas de evitar, reciclar e eliminar os resíduos sólidos associados a seus respectivos produtos.

Deverão, ainda, recolher os produtos e os resíduos remanescentes após o uso, assim como promover a sua subsequente destinação final

ambientalmente adequada, no caso de produtos objeto de sistema de logística reversa e assumir o compromisso de, quando firmados acordos ou termos de compromisso com o Município, participar das ações previstas no plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, no caso de produtos ainda não incluídos no sistema de logística reversa.

Especificamente, quanto às embalagens, considerar-se-á, para os fins legais, como responsável todo aquele que: I - fabricação de embalagens ou fornece materiais para a fabricação de embalagens; II - coloca em circulação embalagens, materiais para a fabricação de embalagens ou produtos embalados, em qualquer fase da cadeia de comércio.

Quanto aos objetivos da PNRS, os mesmos são apresentados no art. 7º:

- I - proteção da saúde pública e da qualidade ambiental;
- II - não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos;
- III - estímulo à adoção de padrões sustentáveis de produção e consumo de bens e serviços;
- IV - adoção, desenvolvimento e aprimoramento de tecnologias limpas como forma de minimizar impactos ambientais;
- V - redução do volume e da periculosidade dos resíduos perigosos;
- VI - incentivo à indústria da reciclagem, tendo em vista fomentar o uso de matérias-primas e insumos derivados de materiais recicláveis e reciclados;
- VII - gestão integrada de resíduos sólidos;
- VIII - articulação entre as diferentes esferas do poder público, e destas com o setor empresarial, com vistas à cooperação técnica e financeira para a gestão integrada de resíduos sólidos;
- IX - capacitação técnica continuada na área de resíduos sólidos;
- X - regularidade, continuidade, funcionalidade e universalização da prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, com adoção de mecanismos gerenciais e econômicos que assegurem a recuperação dos custos dos serviços prestados, como forma de garantir sua sustentabilidade operacional e financeira, observada a Lei nº 11.445, de 2007;
- XI - prioridade, nas aquisições e contratações governamentais, para:
 - a) produtos reciclados e recicláveis;
 - b) bens, serviços e obras que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis;
- XII - integração dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis nas ações que envolvam a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;
- XIII - estímulo à implementação da avaliação do ciclo de vida do produto;
- XIV - incentivo ao desenvolvimento de sistemas de gestão ambiental e empresarial voltados para a melhoria dos processos produtivos e ao

reaproveitamento dos resíduos sólidos, incluídos a recuperação e o aproveitamento energético e

XV - estímulo à rotulagem ambiental e ao consumo sustentável.

No geral, esses objetivos podem ser traduzidos em não-geração, redução, reutilização e tratamento de resíduos sólidos; destinação final ambientalmente adequada dos rejeitos; diminuição do uso dos recursos naturais no processo de produção de novos produtos; intensificação de ações de educação ambiental; aumento da reciclagem no país; promoção da inclusão social; geração de emprego e renda para catadores de materiais recicláveis.

Diversos são os instrumentos trazidos pela PNRS. Eles vão desde elementos de implementação de gestão integrada dos resíduos sólidos até a disponibilidade dos dados.

Como se observa na listagem abaixo do Art. 8, especificamente, esses instrumentos envolvem diagnóstico da situação atual; os diversos planos a serem elaborados pelos órgãos competentes; processo de coleta seletiva, fiscalização; conscientização social, termos de acordos, etc.:

- I - os planos de resíduos sólidos;
- II - os inventários e o sistema declaratório anual de resíduos sólidos;
- III - a coleta seletiva, os sistemas de logística reversa e outras ferramentas relacionadas à implementação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;
- IV - o incentivo à criação e ao desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis;
- V - o monitoramento e a fiscalização ambiental, sanitária e agropecuária;
- VI - a cooperação técnica e financeira entre os setores público e privado para o desenvolvimento de pesquisas de novos produtos, métodos, processos e tecnologias de gestão, reciclagem, reutilização, tratamento de resíduos e disposição final ambientalmente adequada de rejeitos;
- VII - a pesquisa científica e tecnológica;
- VIII - a educação ambiental;
- IX - os incentivos fiscais, financeiros e creditícios;
- X - o Fundo Nacional do Meio Ambiente e o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico;
- XI - o Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (Sinir);
- XII - o Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico (Sinisa);
- XIII - os conselhos de meio ambiente e, no que couber, os de saúde;
- XIV - os órgãos colegiados municipais destinados ao controle social dos serviços de RSU;

XV - o Cadastro Nacional de Operadores de Resíduos Perigosos;
XVI - os acordos setoriais;
XVII - no que couber, os instrumentos da Política Nacional de Meio Ambiente, entre eles: a) os padrões de qualidade ambiental;
b) o Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais;
c) o Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental;
d) a avaliação de impactos ambientais;
e) o Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente (Sinima);
f) o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras;
XVIII - os termos de compromisso e os termos de ajustamento de conduta; XIX - o incentivo à adoção de consórcios ou de outras formas de cooperação entre os entes federados, com vistas à elevação das escalas de aproveitamento e à redução dos custos envolvidos.

Em suma, busca-se através desses instrumentos proporcionar uma gestão ambiental de resíduos sólidos eficiente que atenda às diferentes dimensões que a problemática do lixo atinge.

2.3.1 Planos em espécie: caracterização do plano nacional, planos estaduais e municipais de resíduos sólidos

Consoante disposto no artigo 14, da Lei nº 12.305/2010, estão previstos oito tipos de planos voltados à operacionalização dos resíduos sólidos: plano nacional de resíduos sólidos, planos estaduais de resíduos sólidos, planos microrregionais de resíduos sólidos, planos de resíduos sólidos de regiões metropolitanas, planos de resíduos sólidos de aglomerações urbanas, planos intermunicipais de resíduos sólidos, planos municipais de gestão integrada de resíduos sólidos e planos de gerenciamento de resíduos sólidos.

Além desses planos, o art. 20, incisos I a VI, do referido diploma estabelece a possibilidade de implantação do plano de gerenciamento de resíduos perigosos, o que poderá ser realizado de modo conjunto, ou inserido no plano de gerenciamento de resíduos sólidos, nos termos do §1º do artigo 39. (MACHADO, 2011, p. 612)

Os planos de resíduos sólidos são instrumentos de grande importância para a PNRS, atuando como importante aparelho de prevenção dos danos ambientais e planejamento de ações que buscam minimizar e evitar a sua ocorrência.

Consoante estabelecido pela Lei nº 12.305/2010, visam, de imediato, proceder a um estudo da situação dos resíduos sólidos no âmbito de sua abrangência, para somente então aferir e ordenar as ações de responsabilidade do poder público e dos particulares na gestão desses resíduos.

Almeja-se com a implantação desses planos em todo o âmbito territorial estudar com rigor e maior detalhamento “as questões relativas aos resíduos ou rejeitos, planejando e prevendo soluções e, além disso, tratar de temas como saúde, segurança e bem estar da população; atividades sociais econômicas; [...]”. (DOMINGUES, 2012, p. 40)

Além de prever, obrigatoriamente, regras, metas, e outros instrumentos, como indicadores de desempenho, os planos podem ainda prever formas de participação popular na gestão de resíduos, visando essencialmente “[...] engajar os diversos atores sociais em pacto amplo pelo saneamento, pelo meio ambiente e pela qualidade de vida” (CRESPO; COSTA, 2012, p. 301).

Os planos governamentais, que cumprem funções preventiva e repressiva, buscam essencialmente orientar e exigir dos diversos setores da sociedade, condutas positivas e uniformes que se voltem ao equacionamento dos problemas decorrentes da gestão de resíduos sólidos, bem como outras que busquem estimular a participação em cooperativas e associações de catadores de materiais recicláveis (art. 19, XI, da Lei nº 12.305/2010).

O Plano Nacional de Resíduos Sólidos deverá ser elaborado pela União, conforme preconiza o art. 15, *caput*, da Lei nº 12.305/2010, mais especificamente pelo Ministério do Meio Ambiente, que coordenará a elaboração do documento. Por outro lado, o Decreto nº 7.404/2010 estabeleceu a forma de elaboração do Plano Nacional, atribuindo ao Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos (art. 4º, II) a tarefa de elaboração das ações a serem cumpridas.

No que se refere aos planos estaduais de resíduos sólidos, o legislador condicionou o acesso pelos Estados dos recursos da União, ou outros por ela controlados, destinados à gestão ou manejo de resíduos sólidos à elaboração dos planos estaduais. A elaboração desses planos ainda se apresenta como condição para que os Estados sejam “beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento”, destinados à área de resíduos sólidos.

Neste contexto, SALEME e GRANZIERA (2013, p. 264) ponderam que:

Os planos estaduais e municipais não têm caráter obrigatório, mas sua existência é condição para o acesso aos recursos da União destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos. Foi estabelecido, portanto, um **instrumento econômico indutor**, voltado a estimular os entes federados a seguir as normas editadas pela União. (Grifo nosso)

Registre que eventual omissão do Poder Público Estadual no tocante a elaboração dos Planos de gerenciamento de resíduos terá como consequência a negativa de acesso aos recursos ou créditos federais a serem aplicados na área de resíduos sólidos, daí o porquê da utilização deste mecanismo típico de regulação do mercado para estimular os Estados a elaborarem seus planos de resíduos.

Não obstante a ausência de obrigatoriedade quanto à elaboração dos planos, sabe-se que em função do que preconiza o princípio da prevenção, corolário do Direito Ambiental e da própria PNRS, poderá seu preceito ser invocado na esfera judicial, de modo a exigir dos Estados omissos a elaboração desses instrumentos indutores de desenvolvimento, visando garantir a efetividade das normas e princípios contidos na Lei nº 12.305/2010.

Os planos, nacional e estadual, consoante disposto nos artigos 15 e 17, apresentam conteúdo semelhante no que se refere às metas e critérios a serem atendidos. Ambos devem obrigatoriamente apresentar um diagnóstico da situação atual dos resíduos sólidos na área territorial de sua abrangência, apresentando, na sequência, metas e alternativas que atendam às diretrizes da PNRS, qual seja, de início a redução, buscando-se, sucessivamente, outras metas, como a reutilização e reciclagem de resíduos, eliminação e recuperação

de lixões, inclusão social dos catadores, programas e ações para atendimento das metas.

O prazo de vigência dos planos nacional e estaduais está limitado ao período de vinte anos, o que implica na afirmação de que a execução das metas e ações estabelecidos nestes documentos não deverá ultrapassar o prazo fixado em lei. Por outro lado, considerando a possibilidade de eventuais mudanças no cenário territorial de aplicação dos planos, a lei exige a atualização dos dados a cada quatro anos.

O tratamento destinado pela Lei nº 12.305/2010 aos planos municipais de gestão integrada de resíduos sólidos demonstra a sua peculiar importância no manejo dos resíduos sólidos e no sucesso das ações que envolvem todos os elementos da cadeia, notadamente os catadores de materiais recicláveis, cuja meta é promover a sua inclusão, promovendo o reconhecimento da relevância do papel que desempenham e, conseqüentemente, o resgate de sua dignidade.

Tal como estabelecido para os planos nacional e estaduais, a elaboração do plano municipal é condição, a partir de 03.08.2012, para que os Municípios tenham acesso a recursos da União, bem como para que tenham acesso a incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento.

A simetria de regras estabelecidas para os três entes federados, também se verifica no tocante à ausência de obrigatoriedade do plano de gestão integrada de resíduos sólidos no âmbito municipal. Tal evidência se faz presente na redação do art. 36, *caput*, da Lei nº 12.305/2010, o qual estabelece que o titular dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos deve observar, “se houver”, o plano municipal de gestão integrada.

Contudo, nos termos já assinalados no tocante aos planos, nacional e estaduais, a eleição do princípio da prevenção como um dos preceitos corolários da PNRS impõe aos Municípios a obrigação de elaborar o plano municipal de gestão integrada de resíduos, cabendo neste caso a intervenção do Poder Judiciário buscando a plena efetividade da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Buscando conferir maior efetividade ao preceito discricionário contido na Lei nº 12.305/2010, o legislador previu a adoção de soluções consorciadas entre

Municípios na gestão dos resíduos sólidos atribuindo, neste caso, acesso prioritário aos recursos da União para essa área, conforme dispõe o inciso I do § 1º de seu art. 18.

A dispensa da elaboração do plano individual de gestão de resíduos sólidos está condicionada, nos termos do artigo 52 do Decreto nº 7.404/2010, à previsão, no plano intermunicipal, do conteúdo mínimo exigido nos planos municipais.

Esta quebra do rigor contido na PNRS demonstra a percepção do legislador no tocante à realidade orçamentária de muitos municípios brasileiros, não se olvidando dos custos financeiros e as dificuldades técnicas que envolvem a elaboração adequada de um plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos.

A partilha desses custos e dificuldades entre dois ou mais Municípios apresenta-se como um dos elementos atrativos elencados pela PNRS visando estimular o ente federado municipal a apresentar metas e ações que permitam a gestão integrada de resíduos sólidos na sua esfera de abrangência.

De igual forma, conforme também estatui o art. 18, § 1º, I, da Lei nº 12.305/2010, prevê a lei a prioridade no acesso aos recursos federais aos Municípios que se inserirem, voluntariamente, nos planos microrregionais de resíduos sólidos. Neste caso, os Municípios que optarem por aderir aos planos microrregionais não estarão dispensados de elaborar os próprios planos municipais de gestão de resíduos.

O § 1º do art. 19 da Lei nº 12.305/2010 autoriza a inserção do plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos no interior do plano de saneamento básico, o qual se encontra previsto no art. 19 da Lei nº 11.445/2007. Incluem-se entre os serviços de saneamento básico, dentre outros, o de “coleta, transporte, transbordo, tratamento e destino final do lixo doméstico e do lixo originário da varrição e limpeza de logradouros e vias públicas” (art. 3º, I, c).

A Lei nº 12.305/2010 prevê a existência de planos de resíduos sólidos para as microrregiões, regiões metropolitanas ou aglomerados urbanos estabelecendo ser de competência dos Estados a atribuição de os elaborarem consoante preconiza a redação do art. 17, § 1º.

Da mesma forma tal qual se procede com relação aos planos estaduais e municipais, a elaboração desses planos é facultativa, já que a redação do dispositivo que o prevê utiliza-se da expressão “poderão elaborar”, referindo-se à atribuição cometida aos Estados.

Na elaboração dos planos de resíduos sólidos para as microrregiões, regiões metropolitanas ou aglomerados urbanos, os Municípios envolvidos deverão participar obrigatoriamente (art. 17, § 2º, da Lei nº 12.305/2010),

Quanto ao conteúdo plano microrregional de resíduos sólidos, o § 3º do art. 17 da Lei nº 12.305/2010 afirma que este deverá ser elaborado e executado em consonância com o teor do plano estadual, estabelecendo, neste sentido, soluções integradas para a coleta seletiva, a recuperação e a reciclagem, o tratamento e a destinação final dos resíduos sólidos urbanos.

Por fim, prevê a legislação vigente que a celebração de planos específicos que busquem a gestão integrada de resíduos sólidos produzidos no âmbito dos municípios envolvidos em microrregiões, regiões metropolitanas ou aglomerados urbanos propiciará prioridade no acesso a recursos ou financiamentos e incentivos da União e demais entidades federais, destinados à gestão de resíduos (art. 16, § 1º, da Lei nº 12.305/2010).

A última modalidade de plano previsto como parte integrante do processo de gestão de resíduos sólidos trata-se do plano de gerenciamento de resíduos sólidos, o qual encontra suas bases delineadas pelo art. 3º, X, da Lei nº 12.305/2010, conceituando-o como sendo o:

[...] conjunto de ações exercidas, direta ou indiretamente, nas etapas de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, de acordo com plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos ou com plano de gerenciamento de resíduos sólidos, exigidos na forma desta Lei;

A elaboração dos planos de gerenciamento é de competência dos geradores de resíduos elencados no art. 20 da Lei nº 12.305/2010, sendo, pois, de caráter compulsório a sua apresentação. A esse despeito, preconiza o art. 24, *caput*, da Lei nº 12.305/2010, que o “plano de gerenciamento de resíduos sólidos é parte integrante do processo de licenciamento ambiental do empreendimento

ou atividade pelo órgão competente do Sisnama”, sendo, neste caso, obrigatória a elaboração do instrumento.

O legislador ainda estabelece a obrigatoriedade da elaboração do plano de gerenciamento de resíduos mesmo nas hipóteses em que os empreendimentos e atividades não se encontram sujeitos ao licenciamento ambiental, cabendo, nesta hipótese, a aprovação do plano de gerenciamento de resíduos sólidos à autoridade municipal competente (art. 24, §1º).

Acerca do conteúdo a ser observado no plano de gerenciamento, o art. 21 da Lei nº 12.305/2010 estabelece que deva o mesmo propiciar a descrição da atividade ou do empreendimento, trazendo um diagnóstico dos resíduos por ele gerados, bem como os procedimentos operacionais relativos às etapas do gerenciamento que lhe couberem.

Outrossim, como medida preventiva, o plano deve apresentar medidas corretivas para a hipótese do insucesso do empreendimento, de modo que seja possível identificar os responsáveis pelo erro e estabelecer metas para a minimização dos seus efeitos.

Uma vez elaborado pelo gerador e aprovado pela autoridade competente (art. 24 da Lei nº 12.305/2010), o plano de gerenciamento passa a vincular o gerador de resíduos sólidos. Na hipótese do descumprimento do comando legal que o classifica como instrumento obrigatório para as modalidades de empreendimentos previstos no artigo 20 da PNRS, poderá ser exigido o seu integral cumprimento pelas vias administrativas, ou judicialmente, por terceiros legitimados extraordinariamente, como o Ministério Público e associações civis de defesa do meio ambiente.

2.3.2 Coleta seletiva de resíduos sólidos urbanos

A coleta seletiva, consoante definido na Lei nº 12.305/2010, consiste na “coleta de resíduos sólidos previamente segregados conforme sua constituição ou composição” (art. 3ª, V). Neste contexto, no processo de gestão de resíduos

sólidos urbanos, prima-se para que “[...] o resíduo seja previamente triado pelos geradores, facilitando seu manejo, separação e comercialização pelas cooperativas de reciclagem” (BARTHOLOMEU; BRANCO; CAIXETA-FILHO, 2011, p. 31).

Segundo CALDERONI (1998, p.79):

A coleta do lixo é a maior aliada na reciclagem, pois, após a separação dos materiais na própria fonte geradora eles são coletados e encaminhados para o beneficiamento. Este sistema facilita a reciclagem porque os materiais estarão mais limpos, e conseqüentemente, com maior potencial de reaproveitamento.

Para CAMPOS (1994, p. 123), os sistemas de coleta seletiva enquadram-se em duas modalidades: espontâneo e institucional. A primeira consiste na separação de resíduos perpetrada por indivíduos ou empresas que comercializam o material para empresas recicladoras visando o retorno do lucro. Como exemplo tem-se que a coleta de papéis e papelões como tradicionais modalidades de coleta espontânea.

Em contrapartida, a coleta seletiva institucional apresenta como fundamento a proteção ambiental e preservação da sadia qualidade de vida. Podem seguir três linhas de ação: obrigatória por legislação específica; supervisionada e induzida pelo poder público, por meio de campanhas publicitárias e educacionais, com ou sem a participação governamental; voluntária, por meio de ação comunitária catalisada por instituições de direito privados, com ou sem ajuda do poder público. (ROVIRIEGO, 2005)

Apresentando sua contribuição, BARTHOLOMEU; BRANCO; CAIXETA-FILHO (2011, p. 31), defendem a existência de quatro principais modalidades de coleta seletiva: porta a porta (ou domiciliar); em pontos ou locais de entrega PEVs (Postos de Entrega Voluntária) e LEVs (Locais de Entregas Voluntária); em postos de troca e por catadores organizados ou autônomos.

No sistema de coleta porta a porta, veículos coletores percorrem as residências em dias e horários previamente especificados, e que geralmente não coincidem com os dias de coleta regular de lixo. Nesta modalidade, o sucesso da ação conta com a fiel colaboração dos moradores que contribuem alocando

os materiais recicláveis nas calçadas, de preferência acondicionados em recipientes distintos.

Os sistemas de PEVs e LEVs funcionam em pontos específicos nos quais os cidadãos realizam a entrega voluntária dos materiais recicláveis. Os Postos de Troca, por sua vez, condiciona a troca do material reciclável por trocado por outro bem.

Não obstante a relevância deste instrumento indutor de desenvolvimento, poucos são os avanços registrados na área por conta da ineficiência dos municípios em implantar na sua área de abrangência programas de coleta seletiva de resíduos sólidos urbanos.

Segundo dados do IBGE (2010, p. 63), baseados na Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (PNSB) 2008, em 1989 havia 58 programas de coleta seletiva no Brasil, número que cresceu para 451 em 2000, e para 994 em 2008. Por outro lado, pesquisas efetuadas pela Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais – ABRELPE (2011, p. 105) revelam que 2.535 Municípios informaram contar com iniciativas de coleta seletiva em 2011. Novamente o IBGE (2012, p. 115-116), em 2011, identificou que, do total de Municípios do Brasil, 32,3% afirmaram possuir programa, projeto ou ação de coleta seletiva de lixo em atividade.

A ausência de políticas públicas que busquem a implantação de programas de coleta seletiva no âmbito municipal, aliado a baixa instrução dos munícipes que não contam com um eficiente processo de educação ambiental coloca em evidencia a atividade de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis em depósitos de lixo a céu aberto, exercendo atividade insalubre e perigosa, na busca do sustento diário.

Vale ressaltar que de acordo com o disposto no artigo 48, II, da PNRS, a partir do mês de agosto de 2014 a prática de catação nas áreas de disposição final de resíduos ou rejeitos passa a ser proibida, sob pena de responsabilização dos entes federados competentes.

Em contrapartida, no intuito de priorizar a inclusão social dos catadores de materiais recicláveis que buscam na atividade de catação o seu sustento, previu a legislação pátria que tanto a União (Lei nº 12.305/2010, art. 15, V) como

os Estados (Lei nº 12.305/2010, art. 17, V), deverão estabelecer, em seus planos de resíduos, metas para a eliminação e recuperação de lixões, associadas à inclusão social e à emancipação econômica de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis.

A competência para implementar programas de coleta seletiva, *a priori*, é do ente municipal, o qual deve buscar conciliar a atividade de coleta de rejeitos com a coleta seletiva de resíduos recicláveis e reutilizáveis. Nas hipóteses de planos consorciados, consoante o teor do art. 16, § 3º, da Lei nº 12.305/2010, a implantação dos programas passa a ser de competência das microrregiões, observado o respectivo plano de resíduos.

Vê-se, pois, que todos os planos municipais de gestão integrada de resíduos sólidos deverão conter, obrigatoriamente, metas para a implantação da coleta seletiva, ou expansão desse programa, caso já implantado. É o que se infere do art. 19, XIV, da Lei nº 12.305/2010.

Evidenciando a sua dimensão social, ainda no que tange a implantação dos programas de coleta seletiva, novamente prevê a PNRS que os Municípios que utilizarem-se deste valioso instrumento “com a participação de cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda” (art. 18, § 1º, II), terão prioridade no acesso aos recursos da União para serviços relacionados à limpeza pública e ao manejo de resíduos sólidos.

Outro meio estabelecido pela lei para promover a emancipação dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis encontra-se estatuído no art. 36, § 1º, da Lei nº 12.305/2010, o qual determina que o titular dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, que em geral é o Município, ao estabelecer sistemas de coleta seletiva, deve priorizar não somente a organização e o funcionamento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda, como também a sua contratação.

Trata-se de uma alternativa prevista pela legislação um tanto quanto louvável, na medida em que reconhece a ampla experiência do catador no manejo dos materiais sólidos urbanos, além de prever a possibilidade dessa

parcela da população obter uma renda fixa mensal, já que no estágio atual em que se encontra a sociedade de consumo, não se apresenta viável ao catador sobreviver tão somente dos resíduos recicláveis selecionados pela população.

2.3.3 Logística reversa, termos de compromisso e acordos setoriais

Conforme precisa definição apresentada pela PNRS, logística reversa é identificada como um:

[...] instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada; (Lei nº 12.305/2010, art. 3º, XII).

No mesmo sentido, esclarece o art. 33, *caput*, da Lei nº 12.305/2010 que os sistemas de logística reversa consistem no retorno dos produtos ali listados, “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”.

Nos dizeres de LEITE (2003, p. 37):

A logística reversa é a área da logística empresarial que planeja, opera e controla o fluxo e as informações logísticas correspondentes, do retorno dos bens de pós-venda e de pós-consumo ao ciclo dos negócios ou ao ciclo produtivo, por meio dos canais de distribuição reversa, agregando-lhes valor de diversas naturezas: econômico, ecológico, legal, logístico, de imagem corporativa, entre outros.

A expressão ‘logística’, por si só, apresenta a ideia de transporte, ao passo a mesma terminologia acrescentada da fórmula ‘reversa’ revela a ideia de contrariedade, ou seja, devolução. A logística, neste contexto, portanto, importa no dever atribuído ao agente econômico que introduziu o produto no mercado, de engendrar ações no sentido promover o retorno desse mesmo produto, agora

sob a feição de resíduo, para que promova, por sua conta, a destinação final ambientalmente adequada.

A responsabilidade pelo ciclo de vida do produto, identificada como compartilhada, envolve consumidores, comerciantes, fabricantes, importadores e distribuidores no processo de devolução e destinação ambientalmente correta do resíduo produzido.

A esse respeito, preconiza a Lei nº 12.305/2010, em seu artigo 33, §§ 4º e 5º, que os consumidores, após o consumo do produto, devem efetuar a devolução dos produtos e embalagens submetidos a esse sistema aos comerciantes e distribuidores; estes, por sua vez, efetuarão sua devolução aos respectivos fabricantes e importadores, os quais se incumbirão de lhes dar destinação final ambientalmente adequada, ou, não sendo possível, de encaminhar os rejeitos “para a disposição final ambientalmente adequada.

Registre-se que a responsabilidade do fabricante pela destinação final do produto não se apresenta como prática afeta exclusivamente ao Brasil, vindo, pois, a ser aplicada em outros países, como por exemplo, na França, desde 1975, em que é responsabilidade do empreendedor o descarte ambientalmente correto dos resíduos pós-consumo (TELES DA SILVA, 2003, p. 69).

Os custos relacionados à logística reversa não são de responsabilidade do poder público, mas sim dos particulares envolvidos no processo de distribuição do produto (submetidos a esse regime) no mercado até o seu consumo, tais como fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes.

Nos termos do artigo 33, incisos I a VI, da Lei nº 12.305/2010 estão sujeitos ao sistema de logística reversa os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de agrotóxicos (incluindo seus resíduos e embalagens); produtos cuja embalagem, após o uso, constitua resíduo perigoso; pilhas e baterias; pneus; óleos lubrificantes (incluindo seus resíduos e embalagens); lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista; e produtos eletroeletrônicos e seus componentes.

Para produtos como agrotóxicos, pilhas e baterias, pneus, óleo lubrificantes, lâmpadas fluorescentes e resíduos eletroeletrônicos a legislação

estabeleceu uma política diferenciada, tornando obrigatória a estruturação e implementação da logística reversa.

Justifica-se a peculiaridade de tratamento haja vista que para esses tipos de resíduos, fica inviável a reciclagem por meio da atuação das cooperativas, que não detêm capacitação e conhecimento técnico para promover o retorno do produto ao mercado de consumo, além de representar um sério risco à saúde humana o manuseio irresponsável de tais objetivos dadas as substâncias tóxicas que detém.

O Conselho Nacional do Meio Ambiente, por meio da Resolução n.º 401/2008, em seu artigo 3º, § 3º, já dispunha sobre a adequada forma de disposição dos resíduos de pilhas e baterias:

Art. 3o. Os fabricantes nacionais e os importadores de pilhas e baterias referidas no Art. 1o e dos produtos que as contenham deverão: [...].

§ 3o [...] considerar que as pilhas e baterias a serem recebidas ou coletadas sejam acondicionadas adequadamente e armazenadas de forma segregada, até a destinação ambientalmente adequada, obedecidas as normas ambientais e de saúde pública pertinentes, contemplando a sistemática de recolhimento regional e local.

Embora exista legislação específica sobre o tema, na prática essas ações não tem sido implementadas a contento em face da ausência de políticas públicas voltadas a educação ambiental e sensibilização em torno dos riscos que o contato direto com esse tipo de material tóxico representa para a saúde humana e para o meio ambiente.

O cumprimento da lei também neste ponto é primordial para se alcançar a efetividade dos objetivos e princípios estabelecidos na PNRS. Consoante determinado pela legislação, devem os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes destes produtos estruturar locais de coleta dos resíduos elencados no artigo 33, incisos I a VI, da Lei nº 12.305/2010 de forma a implementar a logística reversa dos mesmos, propiciando condições reais para que o produto utilizado retorne ao consumidor depois de se submeter a um processo de reprocessamento.

Destacam-se, neste contexto, as adequadas e pontuais ações por parte do setor empresarial, que deve envidar esforços no sentido de promover a coleta

segregada dos resíduos que produzem, de modo a tornar mais célere o seu retorno para o fabricante que propiciará o início do processo de logística reversa, cumprindo o seu dever perante a sociedade e o meio ambiente.

O sistema de logística reversa retrata a importância de se conferir uma destinação ambientalmente adequada a determinados resíduos que, por sua natureza ou origem, podem representar intensa periculosidade para a vida e saúde daqueles que se expõe ao produto que o vincula.

Dada a importância de tal preceito, é de se observar que anteriormente à vigência da Lei 12.305/10 grande parte dos produtos submetidos à logística reversa já recebiam proteção legal por conta de outras legislações (como no caso dos agrotóxicos, regulamentado pela Lei nº 9.974/2000), ou de resoluções do CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente (como, por exemplo, no caso das pilhas e baterias, a Resolução nº 401/2008; e, no caso dos óleos lubrificantes, a Resolução nº 362/2005).

O critério utilizado para a definição dos resíduos submetidos ao regime especial da logística reversa é “o grau e a extensão do impacto à saúde pública e ao meio ambiente dos resíduos gerados”. É o que se depreende do § 1º do art. 33 desse diploma legal, que apresenta a seguinte redação:

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.

A inclusão de novos tipos de resíduos em sistemas de logística reversa é possível desde que utilizados os instrumentos previstos no art. 33, § 2º, da Lei nº 12.305/2010, quais sejam, regulamento, acordos setoriais ou termos de compromisso.

Outrossim, essa mesma possibilidade de inclusão implica ao fabricante e importador responsabilidades pelo cumprimento das regras a ela atinentes, o que poderá vir a ser exigido tanto na esfera administrativa, quanto na judicial.

Necessário registrar, de outro lado, que ausência de determinado produto ou embalagem no sistema da logística reversa não impede o ente municipal de tomar este compromisso com a finalidade de envolver fabricantes e comerciantes para participar de ações previstas no plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, buscando o fortalecimento da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, consoante expressa redação do artigo 31, IV:

Art. 31. Sem prejuízo das obrigações estabelecidas no plano de gerenciamento de resíduos sólidos e com vistas a fortalecer a responsabilidade compartilhada e seus objetivos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes têm responsabilidade que abrange:

I - investimento no desenvolvimento, na fabricação e na colocação no mercado de produtos:

a) que sejam aptos, após o uso pelo consumidor, à reutilização, à reciclagem ou a outra forma de destinação ambientalmente adequada;

b) cuja fabricação e uso gerem a menor quantidade de resíduos sólidos possível;

II - divulgação de informações relativas às formas de evitar, reciclar e eliminar os resíduos sólidos associados a seus respectivos produtos;

III - recolhimento dos produtos e dos resíduos remanescentes após o uso, assim como sua subsequente destinação final ambientalmente adequada, no caso de produtos objeto de sistema de logística reversa na forma do art. 33;

IV - compromisso de, quando firmados acordos ou termos de compromisso com o Município, participar das ações previstas no plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, no caso de produtos ainda não inclusos no sistema de logística reversa. (Grifo nosso)

Neste contexto, ainda que o município não adote integralmente o sistema de logística reversa, estabelecendo a responsabilidade de recolhimento, tratamento e destinação final adequada das embalagens ou produtos fabricados/vendidos, não há óbices para que o mesmo venha a tomar este compromisso para atividades parciais, estabelecendo-se, por exemplo, pontos de coleta e armazenamento de resíduos recicláveis, pontos de recebimento e armazenagem de óleo de cozinha já utilizado, pontos de recolhimento de produtos eletrônicos, dentre outros.

De acordo com o teor do decreto regulamentador da PNRS, a implementação e a operacionalização da logística reversa se dará por três

diferentes instrumentos, conforme definido no Artigo 15 do Decreto Federal 7404/2010:

Art. 15. Os sistemas de logística reversa serão implementados e operacionalizados por meio dos seguintes instrumentos:

I - acordos setoriais;

II- regulamentos expedidos pelo Poder Público; ou

III- termos de compromisso

Entende-se por acordo setorial, nos termos do 3º, I, da Lei nº 12.305/2010, o “ato de natureza contratual firmado entre o poder público e fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes, tendo em vista a implantação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto”.

Os acordos setoriais, por sua relevância, detêm abrangência nacional, regional, estadual ou municipal, prevalecendo os acordos de maior abrangência territorial sobre os demais (art. 34, § 1º, da Lei nº 12.305/2010).

No tocante aos termos de compromisso, embora a Lei nº 12.305/2010 não tenha apresentado uma definição precisa acerca de seu conteúdo, sabe-se que se trata de instrumentos utilizados para a implementação dos sistemas de logística reversa.

Em suma, termos de compromissos revela-se como ajustes formalizados entre órgãos públicos e particulares, visando atender as metas e ações neles estabelecidas. Pela redação do Decreto nº 7.404/2010, infere-se tratar de ajuste destinado à regular casos mais pontuais, específicos que requer o estabelecimento de regras rígidas e não sejam atendidos pelos acordos setoriais.

Em razão de sua natureza contratual, o que o difere do sistema de logística reversa dotado de natureza legal, os acordos setoriais podem prever estímulos creditícios ou incentivos fiscais para a implantação do sistema de logística reversa.

A possibilidade de participação de cooperativas ou outras formas de associações de catadores de materiais recicláveis ou reutilizáveis na logística reversa encontra-se autorizada por meio de acordos setoriais, conforme a redação do artigo 20, *in verbis*:

Art. 20. O procedimento para implantação da logística reversa por meio de acordo setorial poderá ser iniciado pelo Poder Público ou pelos fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes dos produtos e embalagens referidos no art. 18.

(...)

§3º Poderão participar da elaboração dos acordos setoriais representantes do Poder Público, dos fabricantes, importadores, comerciantes e distribuidores dos produtos e embalagens referidos no art. 33 da Lei nº 12.305, de 2010, das cooperativas ou outras formas de associações de catadores de materiais recicláveis ou reutilizáveis, das indústrias e entidades dedicadas à reutilização, ao tratamento e à reciclagem de resíduos sólidos, bem como das entidades de representação dos consumidores, entre outros

A natureza jurídica do acordo setorial e do termo de compromisso, ambos previstos como instrumentos para concretização do sistema de logística reversa no âmbito da PNRS é a do Termo de Ajustamento de Conduta, previsto no artigo 5º, §6º, da Lei da Ação Civil Pública (Lei n. 7.347/85), com a seguinte redação:

Art. 5º. (...);

§6º. Os órgãos públicos legitimados poderão tomar dos interessados compromisso de ajustamento de sua conduta às exigências legais, mediante cominação, que terá eficácia de título executivo extrajudicial.”

O caráter obrigatório impingido aos termos de ajustamento de conduta transfere-se aos termos de compromisso e acordos setoriais de modo a estabelecer a compreensão de que a participação no sistema de logística reversa não se trata absolutamente de uma faculdade das empresas, comerciantes e consumidores, mas sim uma obrigação, a qual vem delineada na própria PNRS ao dispor sobre a responsabilidade compartilhada pela vida do produto.

Neste sentido, em razão da natureza jurídica de termo de ajustamento de conduta que detêm os termos de compromisso e acordos setoriais, chega-se à conclusão que se trata de documentos reconhecidos como títulos executivos extrajudiciais, servindo ambos como meio coercitivo de implementação da logística reversa.

Por via lógica de consequência, não há quaisquer óbices quanto à imposição das regras atinentes à logística reversa via termos de ajustamento de

conduta, inclusive, pelo Ministério Público, o qual se apresenta como co-legitimado para valer-se de tal instrumento.

Pelo o que se infere do formato do sistema de logística reversa, o caráter preventivo encontra-se presente em todas as suas etapas, na medida em que visa, precipuamente, conferir a destinação ambientalmente adequada dos resíduos produzidos pelos fabricantes, convocando todos os responsáveis pelo ciclo de vida do produto distribuído no mercado a cumprir sua parcela de responsabilidade pela efetividade do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

2.3.4 Outros instrumentos indutores de desenvolvimento sustentável

A Lei nº 12.305/2010 apresenta uma série de outros instrumentos destinados à efetivação da PNRS. Dentre eles, destacam-se os inventários e o sistema declaratório anual de resíduos sólidos; o Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico (Sinisa); o Cadastro Nacional de Operadores de Resíduos Perigosos; o Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais; e o Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental.

O conteúdo desses cadastros e sistemas de informações revela o caráter preventivo dos instrumentos previstos na Lei nº 12.305/2010 e possibilidade de acesso pelos geradores de resíduos sólidos das informações que o auxiliarão no processo de avaliação das políticas públicas de resíduos sólidos.

São, ainda, instrumentos da PNRS os conselhos de meio ambiente e, no que couber, os de saúde, além dos órgãos colegiados municipais destinados ao controle social dos serviços de resíduos sólidos urbanos (art. 8º, XIII e XIV).

Um dos mais conhecidos em matéria ambiental é o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), que atua perante o Poder Executivo Federal. Buscam, em suma, auxiliar de forma preventiva o poder público na correta

gestão dos resíduos sólidos, no intuito de evitar a degradação ambiental decorrente da incorreta disposição de resíduos sólidos.

Também são elencados como importantes instrumentos destinados à efetivação das diretrizes estabelecidas na PNRS, a educação ambiental e o incentivo à criação e ao desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, os quais serão tratados com maior afinho no próximo capítulo em que se dedicará atenção especial para tratar da importância do trabalho exercido pelos catadores e sua situação frente a problemática do lixo e da sociedade de risco.

2.4 Resíduos sólidos urbanos: conceito e classificação

De acordo com a Associação Brasileira de Norma Técnica (ABNT), NBR 10.004 de 2004, resíduos sólidos são definidos como:

Resíduos nos estados sólido e semissólido, que resultam de atividades da comunidade de origem: industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e de varrição. Ficam incluídos nesta definição os lodos provenientes de sistemas de tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como determinados líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede de esgotos ou corpos de água, ou exijam para isso soluções técnicas e economicamente inviáveis em face à melhor tecnologia disponível.

Ainda de acordo com a Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (ABRELPE) (2007, p. 124), resíduos sólidos correspondem aos materiais decorrentes de atividades humanas em sociedade, gerados como sobras de processos diversos ou, ainda, aqueles materiais que não possam ser utilizados com a finalidade para as quais foram originalmente produzidos e que se apresentam nos estados sólido ou semissólido.

No mesmo sentido, dispõe a Lei nº 12.305/2010, em seu art. 3º, inc. XVI, que resíduos sólidos se constituem de todo:

[...] material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede,

se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível;

Segundo MACHADO (2010, p. 578), exclui-se do conceito de resíduo sólido, "os dissolvidos nos esgotos domésticos ou outros significativos poluentes existentes nos recursos hídricos, tais como a lama, resíduos sólidos dissolvidos ou suspensos na água, encontrados nos efluentes industriais, e materiais dissolvidos nas correntes de irrigação ou outros poluentes comuns da água."

Mais do que trazer uma consideração acerca de resíduo sólido, a Lei nº 12.305/2010 ainda apresenta uma distinção inovadora entre este e o rejeito, o que não se fazia presente na legislação anterior, qual seja, a Lei nº 11.445/2007, que faz menção somente a resíduos, e não a rejeitos. De igual forma, as normas técnicas da ABNT relativas ao tema são omissas quanto à distinção dos elementos em questão.

Não à pode negar expressiva contribuição das normas técnicas contidas na ABNT, na NBR nº 10004/1987, no tocante ao conceito de resíduos sólidos que se estabeleceu, sendo este acolhido na legislação ambiental por meio do art. 1º da Resolução CONAMA nº 05, de 5 de agosto de 1993.¹⁰

De acordo com a legislação sob enfoque, resíduos sólidos eram considerados todos os materiais em estado semissólido, além dos "lodos provenientes de sistemas de tratamento de água" e outros líquidos específicos, mas não gases contidos em recipientes e líquidos.

Em que pese a correspondência de prescrições relativas aos resíduos sólidos estabelecidas de tempos em tempos na legislação ambiental e normas técnicas da ABNT é certo que a Lei nº 12.305/2010, trouxe um elemento

¹⁰ "Art. 1º Para os efeitos desta Resolução definem-se: I – Resíduos Sólidos: conforme a NBR-nº 10.004, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT – 'Resíduos nos estados sólido e semi-sólido, que resultam de atividades da comunidade de origem: industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e de varrição. Ficam incluídos nesta definição os lodos provenientes de sistemas de tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como determinados líquidos cujas particularidades tornem inviável seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnica e economicamente inviáveis, em face à melhor tecnologia disponível'".

moderno e inovador até então não estabelecido pela Resolução Conama nº 05/1993, de que os resíduos sólidos são bens resultantes da atividade humana que são objeto de *descarte*, os quais deverão ser encaminhados à *destinação final*.

Ao estabelecer que os resíduos sólidos, após a atividade de consumo, deverão ser encaminhados para a destinação final, a PNRS apresenta alternativas para o encaminhamento ambientalmente correto desses resíduos, apresentando uma nova definição para aqueles cujo aproveitamento (através de reutilização, reciclagem ou tratamento) é plenamente inviável. Tratam-se, pois, dos rejeitos, cuja definição é apresentada pelo art. 3º, inc. XV, da Lei 12.305/10, todos os:

[...] resíduos sólidos que, depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis, não apresentem outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada;

A preocupação do legislador estampada nas normas da PNRS, e outrora sequer cogitada nas legislações anteriores, demonstra uma nova tendência que se volta à sociedade de consumo, em que se busca a sensibilização em torno da questão ambiental, notadamente no que se refere ao correto descarte dos resíduos produzidos, em especial no âmbito doméstico.

Em suma, aos resíduos deve ser propor a aplicação de alternativas ambientalmente corretas e economicamente viáveis, mediante a realização de processos tecnológicos disponíveis.

Consoante disposto pela Lei nº 12.305/2010 em seu art. 3º, incs. VII e VIII, a destinação final ambientalmente correta engloba a destinação de resíduos mediante reutilização, reciclagem, compostagem, recuperação e aproveitamento energético, “ou outras destinações admitidas pelos órgãos competentes do Sisnama, do SNVS e do Suasa, entre elas a disposição final” (art. 3º, VII).

Destaca-se, por oportuno, que esta última solução destina-se aos casos de evidente impossibilidade técnica ou econômica da recuperação, tratamento ou reciclagem do resíduo, quando então este passa a compor a classificação de rejeitos.

A expressão “destinação final ambientalmente adequada” consiste na “distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas operacionais específicas, de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos” (art. 3º, inc. VIII).

Nos termos estabelecidos pela Política Nacional de Resíduos Sólidos, a disposição final ambientalmente adequada de rejeitos somente é admitida em aterros sanitários, excluindo-se os depósitos a céu aberto (lixões), os quais, de acordo com as determinações legais devem ser eliminados ou recuperados, de acordo com o planejamento proposto nos Planos Municipais de Resíduos Sólidos (arts. 15, V, e 17, V, da Lei nº 12.305/2010).

Considera-se ainda como ambientalmente adequada a disposição de rejeitos em aterros controlados, não se olvidando que todos os processos que incluem a destinação ambientalmente correta destes devem ser implantados no âmbito municipal em até quatro anos após a publicação da Lei nº 12.305/2010 (art. 54).

Interessante observar que as disposições legais anteriores a Lei n. 12.305/10, por não abordar outras alternativas que não a alocação dos resíduos sólidos em aterros sanitários, sem ao menos proceder a correta e necessária distinção entre resíduo e rejeitos, mas tão somente diagnosticando-o como objeto de descarte, acaba por ferir o princípio ambiental que busca a compatibilização do meio ambiente e economia que é o da sustentabilidade.

Segundo MACHADO (2013, p. 649), “considerando que descartar é por de lado, vemos que a definição leva em conta o estado atual do bem, de cuja companhia nos desfazemos. Não se leva em conta se o bem descartado é útil ou não”.

Em sentido diametralmente oposto ao que preconiza a Lei 12.305/10, FIORILLO (2011, p. 352) defende que os resíduos sólidos ou “lixo urbano”, possuem a natureza jurídica de poluente, não perdendo tal qualidade nem mesmo diante de sua submissão a um processo de tratamento. De qualquer forma, trata-se de fonte de poluição que promoverá a degradação do meio ambiente, colocando em risco o equilíbrio do planeta.

Afirma-se a inconsistência de tal pensamento, haja vista que não obstante a notória e intrínseca característica de poluente dos resíduos sólidos, estes uma vez submetidos às formas de destinação ambientalmente adequadas, tais como reutilização, reciclagem ou tratamento passam a adquirir o aspecto de bens economicamente apreciáveis e de relevante valor social. Tal conclusão se encontra expressa no artigo 6^a, VIII da PNRS, que na forma de princípio reconheceu o “resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social” (art. 6^a, VIII).

Seguindo esta linha, LEMOS (2011, p. 86), reconhece que os resíduos possuem a feição de “[...] bens socioambientais que, por sua importância para as presentes e futuras gerações, acabam por gerar responsabilidade do proprietário ou do possuidor”.

TENÓRIO e ESPINOSA (2004, p.158) destacam, por sua vez, a dupla funcionalidade que o resíduo pode representar, considerando que tanto pode representar um mero objeto de descarte para aquele que o usufrui, perdendo a partir daí o seu valor, como também como apresentar-se como uma importante, e muitas vezes única, fonte de renda.

No tocante à classificação dos resíduos sólidos, a NBR 10004 (ABNT, 2004) traz as seguintes considerações:

A classificação de resíduos envolve a identificação do processo ou atividade que lhes deu origem e de seus constituintes e características e a comparação destes constituintes com listagens de resíduos e substâncias cujo impacto à saúde e ao meio ambiente é conhecido. A identificação dos constituintes a serem avaliados na caracterização do resíduo deve ser criteriosa e estabelecida de acordo com as matérias-primas, os insumos e o processo que lhe deu origem.

Ainda de acordo com a referida norma técnica, vários são os critérios para se classificar os resíduos sólidos. Os mais utilizados referem-se aos riscos potenciais de contaminação do meio ambiente e à natureza ou origem do resíduo.

No que se refere aos riscos potenciais de contaminação do meio ambiente, segundo a NBR 10.004 da ABNT, os resíduos sólidos podem ser classificados em três categorias:

a) Classe I ou Perigosos: são os que possuem substancial periculosidade ao ambiente, letalidade, não degradabilidade e efeitos adversos, podendo ser inflamáveis, corrosivos, reagentes, tóxicos ou patogênicos;

b) Classe II, ou não inertes: são os resíduos que podem apresentar características de combustibilidade, biodegradabilidade ou solubilidade, com possibilidade de acarretar riscos à saúde ou ao meio ambiente, não se enquadrando nas classificações de resíduos Classe I ou Classe III;

c) Classe III, ou inertes: são aqueles que, por suas características não oferecem riscos à saúde e ao meio ambiente, e que, quando amostrados de forma representativa, segundo a NBR 10.007, e submetidos a um contato estático ou dinâmico com água destilada não tiveram nenhum de seus constituintes solubilizados. (SEDU/IBAM, 2001, p.25)

Quanto à natureza ou origem, os resíduos podem ser agrupados em cinco classes, a saber: a) doméstico ou residencial; b) comercial; c) público, d) domiciliar especial e) fontes especiais: industrial, radioativo, portos, aeroportos e terminais rodoviários, agrícola e de serviços de saúde.

a) Doméstico ou residencial - produzidos nas atividades diárias dos domicílios, como restos de alimentos, embalagens, papel, pedaços de louças, vidro, plásticos e metais etc.

b) Comerciais - semelhantes ao doméstico, porém proveniente de empresas e escritórios, cujas características dependem da atividade ali desenvolvida.

c) Público - recolhido nas ruas, nas feiras livres, como restos de frutas, verduras, legumes, madeiras e também aqueles descartados irregular e indevidamente pela população, como entulho, bens considerados inservíveis, papéis, restos de embalagens e alimentos.

d) Domiciliar especial - entulho de restos de construção como pedaços de telhas, tijolos, areia, cimento; pilhas e baterias, lâmpadas fluorescentes e pneus.

e) Fontes especiais:

- Industrial - resíduos gerados pelos mais diversos tipos de indústrias (sobras de processos);

- Radioativo - resíduos que emitem radiações acima dos limites permitidos pelas normas ambientais. No Brasil, o manuseio, acondicionamento e disposição final do lixo radioativo está a cargo da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEM)

- Portos, aeroportos, rodoviários e ferroviários - resíduos gerados nos terminais, decorrentes do consumo de passageiros. A periculosidade está no risco de transmissão de doenças e pelas cargas transportadas, eventualmente contaminadas.

- Agrícola - principalmente vasilhames descartados pelo uso de agrotóxicos.

A falta de fiscalização e de penalidades mais rigorosas para o manuseio inadequado destes resíduos faz com que sejam misturados aos resíduos comuns e dispostos em vazadouros dos municípios, ou que sejam queimados nas fazendas e sítios, causando gases tóxicos.

- Serviços de saúde - compreende todos os resíduos gerados nas instituições destinadas à preservação da saúde da população. Segundo a NBR 12.808 da ABNT, estes resíduos subdividem-se em: Classe A - resíduos infectantes; Classe B – resíduos especiais – rejeitos radioativos, farmacêuticos e químicos perigosos. Classe C – resíduo comum. (IBAM/ SEDU 2001 p. 26-32)

Tal classificação se apresenta pertinente para a elaboração dos planos de gestão e gerenciamento dos resíduos sólidos, os quais se diferenciam conforme a natureza dos resíduos a serem destinados de forma ambientalmente correta. Não se pode negar que os resíduos industriais recebem destinação final específica e diferenciada, se comparados, por exemplo, aos resíduos de serviços de saúde.

Embora as normas de armazenamento estabelecidas pela PNRS não deixem dúvidas acerca da necessidade de se projetar diferentes espaços para a disposição de resíduos que, por sua natureza ou condição, podem trazer sérios riscos à saúde humana e ao próprio meio ambiente, na prática o que se percebe é que a destinação dos resíduos sólidos, na sua grande maioria, não obedece a esses padrões, sendo depositados em lixões ou em qualquer terreno a céu aberto.

Para LEITE e BELTRÃO (2009, p 171), essa destinação não passa de “descargas livres dos resíduos sólidos no ambiente, sem tratamento algum, nem tampouco estudos ambientais e monitoramento”.

Neste ponto a legislação que trata dos resíduos sólidos é duramente criticada. Apesar de a PNRS ter sido promulgada no ano de 2010, percebe-se que transcorridos quatro anos de sua vigência, a grande maioria dos municípios brasileiros ainda não se adequaram às novas regras de gerenciamento de resíduos sólidos, sequer tendo implantado o sistema de coleta coletiva no seu âmbito territorial.

Assim, o que se vê muitas vezes são legislações destituídas de efetividade, não passando de verdadeiras “letras mortas”. Neste contexto, critica-se a inatividade do Poder Público, aqui representado tanto pela esfera do Poder

Executivo, como também do Poder Judiciário. O primeiro, por não implementar políticas públicas preventivas e inclusivas que tornem efetivos os mandamentos contidos na Política Nacional de Resíduos Sólidos. O segundo por não suprir essa omissão do Executivo, exigindo através dos instrumentos processuais destinados a tal fim e efetivo cumprimento dos objetivos e diretrizes emanados da lei e que visam promover uma mudança no cenário econômico, ambiental, social e cultural.

Sobre o tema, MILARÉ (2005, p. 185) contribui esclarecendo que:

Não basta, entretanto, apenas legislar. É fundamental que todas as pessoas e autoridades responsáveis se lancem ao trabalho de tirar essas regras do limbo da teoria para a existência efetiva da vida real; na verdade, o maior dos problemas ambientais brasileiros é o desrespeito generalizado, impunido ou punível, a legislação vigente. É preciso, numa palavra, ultrapassar a ineficaz retórica ecológica – tão inócua quanto aborrecida – e chegar às ações concretas em favor do ambiente e da vida.

Destaca-se que a atuação do Poder Público, nas esferas acima mencionadas, será objeto de abordagem nesta pesquisa mais precisamente no capítulo 4.

2.5 A responsabilidade compartilhada dos atores sociais

O processo de democratização que se operou no Brasil, notadamente no início da década de 90, direcionou os governantes a elaborar políticas públicas e executá-las considerando a existência de novos contornos, moldados na ideia de compartilhamento de responsabilidades legais e éticas.

Na esfera ambiental, a ideia de parceria entre Poder Público e sociedade civil, considerado a natureza difusa do bem ambiental, bem como a sua importância como meio de se assegurar a sadia qualidade de vida não somente das presentes, como também das futuras gerações, foi fundamental para a construção da matriz constitucional estabelecida no artigo 225, *caput*, da

Constituição Federal, o qual retrata com afinco não só responsabilidades, como todo o objeto de proteção abarcado pelo Estado Democrático de Direito.

YOSHIDA (2012a, p. 8) invoca a matriz constitucional da corresponsabilidade, afirmando que:

A Constituição Federal, ao tempo em que assegurou o direito fundamental de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, impôs, de forma obrigatória, a corresponsabilidade do Poder Público e da coletividade de protegê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações, dever este fundado na solidariedade e na equidade intergeracionais.

Ao mencionar expressamente o “dever do Poder Público e da coletividade preservar e defender o meio ambiente”, o constituinte pretendeu afirmar que o equilíbrio ambiental e a própria existência digna das presentes e futuras gerações encontra-se condicionada a uma postura comissiva por parte dos diversos atores sociais responsáveis pelo ciclo de vida do produto, o que evidentemente está atrelado a uma política de educação ambiental eficiente que impulsiona tal comportamento.

A responsabilidade intergeracional que se estabeleceu no texto constitucional permite afirmar que as presentes gerações possuem um compromisso ético-legal de garantir um meio ambiente sadio, propício e habitável para as gerações vindouras, devendo preservar e evitar a ocorrência de interferências danosas capazes de colocar em risco o equilíbrio do planeta.

Neste aspecto, a Política Nacional de Resíduos Sólidos abraçando a ideia de compartilhamento de funções e responsabilidades, inseriu em seu texto a gestão integrada de resíduos sólidos de modo a minimizar os impactos que a problemática do lixo impõe ao meio ambiente, apresentando instrumentos viáveis e aptos a determinar a destinação ambientalmente correta desses resíduos.

A incorporação, pela Lei nº 12.305/2010, à gestão de resíduos sólidos da responsabilidade compartilhada entre poder público e coletividade, é definida pelo art. 3º, XVII, que assim preconiza:

XVII - responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos: conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, dos

consumidores e dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, para minimizar o volume e resíduos sólidos e rejeitos gerados, bem como para reduzir os impactos causados à saúde humana e à qualidade ambiental decorrentes do ciclo de vida dos produtos, nos termos desta Lei;

A Lei nº 12.305/2010 ainda estabelece os diversos objetivos que a responsabilidade compartilhada deve atingir. É o que se depreende da redação do parágrafo único e seus incisos do art. 30 da PNRS:

Parágrafo único. A responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos tem por objetivo:

I - compatibilizar interesses entre os agentes econômicos e sociais e os processos de gestão empresarial e mercadológica com os de gestão ambiental, desenvolvendo estratégias sustentáveis;

II - promover o aproveitamento de resíduos sólidos, direcionando-os para a sua cadeia produtiva ou para outras cadeias produtivas;

III - reduzir a geração de resíduos sólidos, o desperdício de materiais, a poluição e os danos ambientais;

IV - incentivar a utilização de insumos de menor agressividade ao meio ambiente e de maior sustentabilidade;

V - estimular o desenvolvimento de mercado, a produção e o consumo de produtos derivados de materiais reciclados e recicláveis;

VI - propiciar que as atividades produtivas alcancem eficiência e sustentabilidade;

VII - incentivar as boas práticas de responsabilidade socioambiental.

O termo “responsabilidade compartilhada”, que em suma objetiva dividir atribuições e responsabilidade quanto ao ciclo de vida dos produtos, é definido pela Lei nº 12.305/2010 como sendo uma “série de etapas que envolvem o desenvolvimento dos produtos, a obtenção de matérias primas e insumos, o processo produtivo, o consumo e a disposição final” (art. 3º, IV).

Percebe-se que o sucesso de uma gestão integrada e compartilhada de resíduos sólidos encontra-se atrelada a outros fatores que ultrapassam a esfera ambiental, revelando o caráter sistêmico da problemática em questão.

Como afirmam GONÇALVES *et al.* (2002, p. 26), gestão integrada engloba “uma série de componentes que abrangem as áreas de educação, saúde, meio ambiente, promoção de direitos, geração de emprego e renda e participação social”.

A responsabilidade compartilhada vincula todos os atores da PNRS: fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes, consumidores e os titulares dos serviços de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, impondo uma soma de obrigações específicas e concatenadas entre si, sem as quais restará comprometido o alcance dos objetivos propostos pela PNRS.

Segundo GUERRA (2012, p. 89):

[...] a responsabilidade compartilhada relaciona-se à parcela obrigacional de cada ator participante do ciclo de vida do produto, de modo que a razão final alcançada pela soma dessas obrigações corresponda à destinação e/ou disposição final ambientalmente adequada dos resíduos oriundos de seus respectivos produtos.

Considerando que a responsabilidade compartilhada vai além da responsabilidade pós-consumo, a Lei nº 12.305/2010 buscou individualizar as obrigações que devem ser assumidas por cada um dos atores sociais que compõe essa ampla cadeia de consumo.

Essa ideia de encadeamento e individualização simultâneos de atribuições dirigidas aos atores sociais é bem esclarecida por YOSHIDA (2012c, p. 121-122), quando afirma que:

Sob o influxo da sustentabilidade e da cultura do cumprimento das normas jurídicas, passa a ser mais apropriada a *responsabilidade compartilhada* dos diferentes elos da cadeia (atores estatais, econômicos e sociais), o que pressupõe a mobilização e a integração de todos para desempenharem, cada qual, o papel, as funções, os deveres e as atribuições que lhes competem, sem se substituírem mutuamente e sem fazerem às vezes um do outro.

Impôs-se assim, aos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes as seguintes responsabilidades:

Art. 31. Sem prejuízo das obrigações estabelecidas no plano de gerenciamento de resíduos sólidos e com vistas a fortalecer a responsabilidade compartilhada e seus objetivos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes têm responsabilidade que abrange:

I - investimento no desenvolvimento, na fabricação e na colocação no mercado de produtos:

- a) que sejam aptos, após o uso pelo consumidor, à reutilização, à reciclagem ou a outra forma de destinação ambientalmente adequada;
- b) cuja fabricação e uso gerem a menor quantidade de resíduos sólidos possível;

II - divulgação de informações relativas às formas de evitar, reciclar e eliminar os resíduos sólidos associados a seus respectivos produtos;
III - recolhimento dos produtos e dos resíduos remanescentes após o uso, assim como sua subsequente destinação final ambientalmente adequada, no caso de produtos objeto de sistema de logística reversa na forma do art. 33;

IV - compromisso de, quando firmados acordos ou termos de compromisso com o Município, participar das ações previstas no plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, no caso de produtos ainda não incluídos no sistema de logística reversa.

Ao titular dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, por seu turno, atribui-se o rol de responsabilidades estabelecido no art. 36 da Lei nº 12.305/2010:

Art. 36. No âmbito da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, cabe ao titular dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, observado, se houver, o plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos:

I - adotar procedimentos para reaproveitar os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis oriundos dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos;

II - estabelecer sistema de coleta seletiva;

III - articular com os agentes econômicos e sociais medidas para viabilizar o retorno ao ciclo produtivo dos resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis oriundos dos serviços de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos;

IV - realizar as atividades definidas por acordo setorial ou termo de compromisso na forma do § 7º do art. 33, mediante a devida remuneração pelo setor empresarial;

V - implantar sistema de compostagem para resíduos sólidos orgânicos e articular com os agentes econômicos e sociais formas de utilização do composto produzido;

VI - dar disposição final ambientalmente adequada aos resíduos e rejeitos oriundos dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos.

No que se refere à responsabilidade dos consumidores, estão estes atrelados a obrigação de proceder a devolução, após o uso, aos comerciantes ou distribuidores, dos produtos e embalagens sujeitos aos sistemas de logística reversa (art. 33, § 4º), além de acondicionarem e disponibilizarem adequadamente os resíduos para sua recolha ou coleta seletiva pelos titulares dos serviços públicos de manejo de resíduos sólidos, nos termos do art. 35 da Lei nº 12.305/2010, e da legislação municipal respectiva.

Como bem assevera SOUZA e OLIVEIRA (2011, p. 2338): “[...] a responsabilidade do consumidor frente à Lei de Política Nacional de Resíduos Sólidos não é muito abrangente e tampouco bem definida”.

Destacam, todavia, esses mesmos autores (SOUZA; OLIVEIRA, 2011, p. 2340) que tal obrigação encontra seu fundamento na matriz constitucional:

[...] de acordo com a Constituição Federal e com a Lei 12.305/10, o consumidor também é responsável pelo gerenciamento dos resíduos sólidos devendo atender aos princípios dispostos no artigo 6º objetivando o equilíbrio ecológico.

Em suma, a ideia de responsabilidade compartilhada estabelecida pela PNRS direciona funções para cada um dos atores sociais responsáveis pelo ciclo de vida, estabelecendo, ainda, a corresponsabilização pela execução dos objetivos fixados em lei, em especial, pela proteção do meio ambiente e prevenção de novos danos ambientais.

3 O CATADOR DE RESÍDUOS SÓLIDOS RECICLÁVEIS E SUA IMPORTÂNCIA NO CONTEXTO DA PROBLEMÁTICA SOCIOAMBIENTAL

Após abordar as diretrizes, objetivos e os princípios que permeiam a Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS, pontuando os principais instrumentos indutores de crescimento, que influenciam de maneira significativa no delineamento das dimensões econômica, social e ambiental propostos pela lei, o presente trabalho visa agora explorar a atuação dos principais atores sociais responsáveis por determinar a reciclagem de resíduos sólidos, quais sejam, os catadores de materiais recicláveis.

Para justificar o estudo dos fatores socioeconômicos que envolvem a atividade de catação, faz-se necessário observar, utilizando-se como parâmetro elementos trazidos pela realidade do catador, o próprio meio em que vivem e laboram essas pessoas, de modo a entender a relação que se estabelece entre conceitos *a priori* contraditórios como, por exemplo, o lixo e a cidadania, mas que no contexto investigado fazem toda a diferença na busca da efetividade do processo de gestão integrada dos resíduos sólidos, da garantia do meio ambiente ecologicamente equilibrado e da dignidade dos catadores.

Registre, a respeito, que na presente pesquisa não se procedeu a uma investigação em campo para aferir os dados em discussão.

Os números, estatísticas demonstram uma profunda inversão de valores, despontando a tecnologia como solução secundária. Antes de pensar em técnicas mais sofisticadas de como alcançar o lixo mínimo, necessário trabalhar com o ser humano que se encontra inserido no contexto. E isso inclui investigar as causas e soluções que levam os catadores de materiais recicláveis a viverem em situações sub-humanas e, principalmente, envolver todos os atores sociais responsáveis pelo ciclo de vida do produto para que se posicionem como tais, exigindo do Poder Público a concretização das medidas estabelecidas em lei específica (PNRS) e na própria Constituição Federal de 1988.

Pretende-se, em suma, definir os contornos dos bens jurídicos envolvidos com a atividade dos catadores de materiais recicláveis, que atuam na qualidade de interceptadores de materiais que seriam levados aos “lixões”, interferindo no ciclo da limpeza urbana.

Sob o aspecto socioambiental, pretende-se aferir a importância de seu labor para a sustentabilidade do planeta e se, de fato, uma vez empregado em cooperativas, ou atuando de forma individual, mas garantindo diariamente uma fonte de renda, estaria o mesmo incluído socialmente e visto com bons olhos pela coletividade.

A avaliação crítica acerca dos fatores acima alinhavados permitirão compreender, através de um processo reflexivo que ora se propõe se é possível afirmar, em sua completude, que o Estado e a sociedade estão garantindo ao catador de materiais recicláveis o direito de viver em um meio ambiente ecologicamente equilibrado.

3.1 O catador de material reciclável no contexto da informalidade e da precarização do trabalho

Nas últimas décadas tem-se observado um agravamento da crise ambiental mundial sem precedentes. Malgrado possa se atribuir importância aos acontecimentos históricos ocorridos há mais de duzentos anos como precursores do atual estágio de atenção que a temática ambiental requer, é certo que o modelo de desenvolvimento econômico que o mundo experimentou, notadamente após 2ª Guerra Mundial, norteados pela globalização contribuiu de forma decisiva para o agravamento da crise ambiental e da consequente conscientização acerca da finitude dos recursos naturais.

Os avanços da tecnologia em evidente crescimento à época e a busca incessante pela elevação dos índices econômicos levaram a sociedade e setor econômico a acreditar que os produtos naturais eram inesgotáveis, e que a natureza, por si só, seria capaz de absorver e renovar todas as suas fontes,

relevando por completo os demais efeitos socioeconômicos e ambientais, ambos reflexos da ação predatória do modo de produção escolhido.

Considerando todos os fatores que envolvem a crise ambiental, a destinação dos rejeitos produzidos certamente tem ocupado posição de destaque dentre as temáticas discutidas em torno da sustentabilidade ambiental, levando alguns países, numa ação conjunta e integrada, a incluir em suas agendas mecanismos de mitigação dos efeitos nefastos e, muitas vezes irreversíveis, provocados pela atividade econômica no espaço ambiental.

Evidente que a busca por este novo paradigma de desenvolvimento, então denominado de sustentável, e que ultrapassa as barreiras da mera conciliação entre desenvolvimento econômico e preservação do meio ambiente, para alcançar os ditames da justiça social em sua plenitude, encontra-se condicionado a uma mudança de mentalidade, valores, ideologias e princípios éticos da sociedade.

É neste contexto que se deve direcionar um olhar mais crítico para a crise civilizatória vivenciada. Caso o problema seja técnico, é necessário rever o que se entende por técnica. Entre os antigos gregos, a noção de *tekhne* — origem das palavras técnica e tecnologia — estava impregnada de noções estéticas, incluindo a beleza e o bem-estar das populações.

A técnica é uma realidade tão poderosamente real, visível, palpável, audível, ubíqua, que a verdadeira realidade deixou de ser natural ou sobrenatural: a indústria é nossa paisagem, nosso céu e nosso inferno. Um templo maia, uma catedral medieval ou um palácio barroco eram alguma coisa mais do que monumentos: pontos sensíveis do espaço e do tempo, observatórios privilegiados de onde o homem poderia contemplar o mundo e o transmundo como um todo. Sua orientação corresponde a uma visão simbólica do universo; a forma e a disposição de suas partes abriam uma perspectiva plural, verdadeira encruzilhada de caminhos visuais: para cima e para baixo, na direção dos quatro pontos cardeais. Pontos de vista total sobre a totalidade. Essas obras não só era uma visão do mundo, como estavam feitas segundo a sua imagem: eram uma representação da figura do universo, sua cópia ou seu símbolo. A técnica se interpõe entre nós e o mundo. (PAZ, 1997, pp. 102-103)

E é justamente através dos sábios ensinamentos advindos do povo grego que as civilizações atuais devem se orientar. A começar pela conscientização de que o homem não criou instrumentos apenas para auxiliar e

maximizar suas potencialidades produtivas, mas para poder usufruir com prazer, buscando qualidade de vida e longevidade.

Quando se pensa em mudanças, não se deve permanecer atrelado a discursos retóricos que se distanciam da real causa do problema. É necessário repensar padrões, rever prioridades, reconsiderar ações e procedimentos. É preciso mais humanidade, solidariedade, respeito ao meio ambiente e aos próximos (presentes e futuras gerações).

A humanidade, aos poucos, estarrecida com as inúmeras catástrofes geradas por conta dos interesses capitalistas que predominam na sociedade contemporânea colocando em risco sua própria sobrevivência, vem repensando suas políticas de governo voltadas exclusivamente à busca pelo lucro e, articulando fórmulas eficazes e políticas públicas eficientes que priorizem a conservação dos recursos naturais e a qualidade de vida humana, além de promover a integração e a compatibilização das dimensões econômica, social, cultural e ambiental.

Ao discorrer sobre a necessária harmonização que deve existir entre os dois elementos informadores da sustentabilidade (desenvolvimento econômico e meio ambiente), MILARÉ (2005, p.53) explica:

Compatibilizar meio ambiente e desenvolvimento significa considerar os problemas ambientais dentro de um processo contínuo de planejamento, atendendo-se adequadamente as exigências de ambos e observando as suas inter-relações particulares a cada contexto sociocultural, político, econômico e ecológico, dentro de uma dimensão tempo/espço. Em outras palavras, isso significa dizer que a política ambiental não deve se erigir em obstáculo ao desenvolvimento, mas sim em um dos seus instrumentos, ao propiciar a gestão racional dos recursos naturais, os quais constituem a sua base material.

Uma das mais elaboradas definições de desenvolvimento sustentável surgiu do Relatório da Comissão Brundtland, Nosso Futuro Comum (1988, p. 9):

O desenvolvimento que procura satisfazer as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades, significa possibilitar que as pessoas, agora e no futuro, atinjam um nível satisfatório de desenvolvimento social e econômico e de realização humana e cultural, fazendo, ao mesmo tempo, um uso razoável dos recursos da terra e preservando as espécies e os habitats naturais.

A abordagem sistêmica dos conceitos sobre o que vem a representar o desenvolvimento sustentável e sua relação para com o tema proposto nesta pesquisa científica faz-se necessária para que se compreenda a complexidade desta nova forma de encarar o meio ambiente, considerando as suas limitações e as necessidades daqueles que o usufrui, de modo a conciliar e satisfazer ambos os interesses equitativamente.

A partir do momento em que se criam condições concretas para a materialização do diálogo intergeracional proposto pelo artigo 225 da Constituição Federal, permite-se que todas as gerações envolvidas possam atingir um nível satisfatório e equilibrado de desenvolvimento econômico-social e realização da felicidade plena.

Não obstante se denote uma tímida, mas crescente alteração de mentalidade e conceitos éticos acerca da responsabilidade socioambiental do Poder Público e da coletividade para com os interesses vitais das futuras gerações, inúmeros fatores de ordem social, econômico, político e cultural ainda representam um entrave para a materialização do ideal de desenvolvimento sustentável e equilibrado.

O atual modelo de produção econômica adotado pela grande maioria dos países capitalistas influencia na formação de um padrão de sociedade extremamente arraigado ao ideal solitário e individualista de desenvolvimento tecnológico. Tal fator impõe um maior afastamento da sociedade dos ideais de solidariedade caracterizador dos direitos fundamentais de terceira geração, dentre os quais se inclui o meio ambiente ecologicamente equilibrado, o que, evidentemente, ofusca a proteção constitucional deferida a este direito fundamental.

A expressão “meio ambiente ecologicamente equilibrado” apresentada de forma inovadora pela nova ordem jurídica constitucional vigente elevou o direito ao meio ambiente sadio à condição de direito fundamental, determinando assim a construção de um sistema de garantias constitucionais capaz de condicionar o desenvolvimento econômico à sadia qualidade de vida do homem (ANTUNES, 2008, p. 61).

Em que pese o prestigiado sistema constitucional de proteção conferido à questão ambiental, os ideais de solidariedade e sustentabilidade parecem não encontrar acolhimento quando se percebe as alterações alarmantes no cenário ambiental produzida pela atividade econômica que se volta para satisfazer a sociedade de consumo.

A produção e o consumo excessivos de produtos industrializados, que demanda a utilização cada vez mais crescente dos recursos naturais tem superado a capacidade de renovação destes, desencadeando um complexo desequilíbrio no bioma de irreversibilidade notória.

Analisando a temática em foco, CARVALHO (2010, p. 462) expõe seu parecer acerca dos fatores necessários para a reversão da realidade atual, assinalando:

Por mais otimista que se possa ser com relação ao aperfeiçoamento da tecnologia, parece pouco provável que seja o remédio milagroso para a crise ambiental. Mesmo sabendo que a economia é extremamente ineficiente do ponto de vista ambiental, os países ricos relutam em alterar seu padrão e nível de consumo e a aceitar a estabilização, em longo prazo das emissões de CO₂, mesmo em níveis considerados elevados. A continuar essa tendência, para ser bastante explícito, o ambiente continuará submetido à constante e crescente degradação.

Interessante se mostra, neste contexto, a análise do comportamento humano frente ao agravamento crescente da crise que se alastra. A indiferença para com os problemas do próximo, que na verdade é da própria humanidade como um todo (considerando o caráter difuso do meio ambiente) tem permitido uma notória resistência por parte de algumas sociedades às mudanças que inevitavelmente terão de ocorrer.

O que se percebe é que esta relutância para com as mudanças apontadas como vitais para a sobrevivência da humanidade advém justamente por parte daqueles melhor servidos pelo “status quo” e que não se mostram nem um pouco preocupados em ter sua zona de conforto abalada.

A aparente sensação de otimismo quanto ao farto consumo de bens naturais, evidentemente ludibriadas pelas inovações tecnológicas, colocam os

seres humanos entre os seres mais adaptáveis do planeta criando-se um paradoxo cujos efeitos são nefastos.

Ao sopesar os problemas relacionados com o modo de produção capitalista, torna-se perceptível e imperiosa uma análise reflexiva acerca de uma das mais graves preocupações ambientais da atualidade, qual seja, o aumento da produção de resíduos sólidos urbanos e materiais em geral, além das dificuldades então encontradas no que concerne ao inadequado gerenciamento, refletindo negativamente não somente no meio ambiente, mas na própria condição social daqueles que lidam diretamente com o lixo como fonte de sustento e sobrevivência.

Conforme o escólio de MACHADO (2011, p. 632):

O volume dos resíduos sólidos está crescendo com o incremento do consumo e com a maior venda dos produtos. Destarte, a toxidade dos resíduos sólidos está aumentando com o maior uso de produtos químicos, pesticidas, como o advento da energia atômica. Seus problemas estão sendo ampliados pelo crescimento da concentração das populações urbanas e pela diminuição ou encarecimento das áreas destinadas aos aterros sanitários.

A questão em foco, além de alcançar um alto nível de preocupação e representar até mesmo um desafio para as administrações públicas, indústrias e sociedade em geral que encontram dificuldades em reduzir a geração de detritos urbanos e minimizar os impactos ambientais mediante soluções paliativas, reflete de forma negativa não somente no meio ambiente, tido como fonte de recursos naturais que impulsiona o progresso econômico, mas principalmente na formação de uma nova identidade social dos atores envolvidos no processo de reciclagem de resíduos sólidos, que têm tolhidos seus direitos sociais e a própria dignidade, consoante será abordado nesta pesquisa.

Sobre o tema, FIORILLO (2012, p. 366) esclarece:

O lixo urbano atinge de forma mediata e imediata os valores relacionados com a saúde, habitação, lazer, segurança, direito ao trabalho e tantos outros componentes de uma vida saudável e com qualidade. Além de atingir o meio ambiente urbano, verificamos que o lixo é um fenômeno que agride também o próprio meio ambiente natural (agressão de solo, da água, do ar), bem como o cultural, desconfigurando valores estéticos do espaço urbano.

Nos termos do artigo 3º, III, da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei n.º 6938/81), o lixo urbano possui a natureza jurídica de poluente, restando a poluição caracterizada “quando houver degradação da qualidade ambiental resultante das atividades que direta ou indiretamente: a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população; b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas; c) afetem desfavoravelmente a biota; d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente; e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos.”

Os aludidos padrões ambientais ora descritos na Lei da Política Nacional do Meio Ambiente são estabelecidos pela Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos (n.º 12.305/2010), a qual, de acordo com a redação do artigo 4º, “reúne o conjunto de princípios, objetivos, instrumentos, diretrizes, metas e ações adotadas pelo Governo Federal, isoladamente ou em regime de cooperação com Estados, Distrito Federal, Municípios ou particulares, com vistas à gestão integrada e ao gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos.

Analisando as disposições legais contidas no referido diploma, denota-se que a figura do catador de resíduos sólidos reutilizáveis ou reaproveitáveis é mencionado por doze vezes no texto legal, sendo que em todas elas encontra-se pontuado o anseio de promover, através de medidas assecutórias em favor desta classe operária, a sua emancipação econômica (artigos 15, V, e 17, IV); impulsionar o catador autônomo a não agir isoladamente, mas sim em cooperativas ou associações (artigos 21, §3, I, 19, XI), dentre outras medidas.

Diante das recentes inovações alcançadas na esfera legal, alguns estudiosos encontram subsídios para sustentar e defender a ideia de que os catadores de materiais recicláveis, uma vez protegidos por um corpo normativo que lhe assegure condições de vida dignas e saudáveis, se integrados ao sistema de cooperativas ou associações, têm assegurados todos os seus direitos fundamentais de um cidadão.

Dentre os adeptos a teoria, encontra-se o professor Paulo Affonso Leme Machado (2011, p. 601), segundo o qual “ao se reconhecer o resíduo sólido reutilizável e reciclável como de valor social e um bem econômico, através da coleta desse resíduo pelo catador, promove-se a cidadania, conforme o princípio n. VIII, expresso no artigo 6º da Lei 12.305.”

Os questionamentos acerca da real posição dos catadores de materiais recicláveis na sociedade requer uma análise prévia acerca da natureza jurídica do lixo urbano. Por mais indigno que possa representar, não se pode negar que atualmente milhares de pessoas retiram seu sustento e de suas famílias dos dejetos que compõe o lixo urbano.

Sendo o meio ambiente bem de uso comum do povo, e, portanto, de natureza difusa, questiona-se: o lixo urbano apresenta-se como um direito difuso?

FIORILLO (2012, p. 367-368) responde ao questionamento, apresentando dois caminhos defensáveis. O primeiro deles, sob o enfoque jurídico, traz como justificativa para afastar a condição jurídica de difuso ao lixo urbano, o conteúdo semântico do artigo 225 da CRFB, sob a lógica de que a garantia de um meio ambiente ecologicamente equilibrado tutela uma vida com qualidade, o que se torna inimaginável pensar daquele ser humano que se alimenta de sobras de comida, ou ainda que trabalhe em meio ao lixo.

Sob outra ótica, agora metajurídica, o mesmo autor (2012, p. 367-368) classifica o lixo como direito difuso e, ainda, como um bem de consumo, sendo que o Estado representaria a figura do fornecedor, num reconhecimento claro de sua omissão no cumprimento da política urbana, e os catadores de resíduos sólidos, os consumidores, ou seja, destinatários finais de um produto que não obstante rejeitado por alguns, para os mesmos representam a sua própria sobrevivência.

A questão do lixo e suas implicações para o desenvolvimento econômico, cultural, político e social começou a ser amplamente discutida após a realização da Conferência do Rio de Janeiro, conhecida internacionalmente como “ECO 92” ou “Rio 92”, quando então se iniciou um processo de amadurecimento das ideias em torno da necessidade de uma ação conjunta dos países no sentido de reverter o grave quadro desenhado pela crise ambiental mundial.

Deste importante encontro que proporcionou uma ampla discussão e reflexão acerca da temática sustentabilidade, contando com a presença de mais de 100 chefes de Estado de todo o mundo, foi elaborada a Agenda 21, pela qual

os países signatários se comprometeram a unir forças no sentido de materializar através de soluções céleres e efetivas o desenvolvimento sustentável de suas nações, priorizando a qualidade de vida de seus povos.

Dentre todos os fatores que envolvem a discussão em torno do desenvolvimento sustentável, um dos pontos que influenciam de forma significativa este processo de compatibilização de interesses - economia e meio ambiente, é sem sombra de dúvidas o papel do catador de materiais sólidos.

Pode afirmar que o surgimento figura do catador de material reciclável no cenário global, ocorreu a partir do agravamento da problemática envolvendo a destinação dos materiais sólidos não aproveitáveis. Tal se explica ante a ausência de perspectivas futuras vivenciadas por esta parcela da população frente à grave crise socioeconômica que se instalou com o processo de industrialização, passa a buscar nos resíduos a sua única fonte de renda e sobrevivência, definindo claramente os contornos da desigualdade social em uma sociedade excludente.

SOUZA (2011, p. 65) pontua o período histórico em que os catadores passam a adquirir maior visibilidade no cenário econômico e social, esclarecendo tratar-se de:

[...] trabalhadores cuja existência antecede os marcos da visibilidade nos cenários urbanos, despertando a atenção como discussão acadêmica a partir da década de 1990 quando temas ligados aos excluídos sociais e as relações de trabalho (novas relações contratuais, exclusão dos postos de trabalho formal, vulnerabilidade dos pobres ao desemprego), passam a ser de interesse de pesquisadores ligados à área social.

Ainda para o autor (2011, p. 66), “[...] os catadores (as) fazem parte desta engrenagem de longa data nos cenários urbanos, mas tornam-se visíveis como sujeitos das cidades brasileiras a partir da virada da década de 1990 para o novo milênio [...]”.

No mesmo contexto, BOSI (2008, p. 103) explica que:

Quando os catadores fizeram-se visíveis nas grandes cidades, era possível quantificá-los em milhares. Estima-se que, no ano de 2005, a população de catadores no Brasil tenha ultrapassado um milhão de trabalhadores. O crescimento dessa força de trabalho foi bastante

intenso nos últimos quinze anos. Se considerarmos, por exemplo, que no ano de 1999 existiam cerca de 300 mil trabalhadores envolvidos com a cata de recicláveis, o aumento percebido em relação ao ano de 2005 foi superior a 240%.

De acordo com ABREU (2001, p. 60), os catadores de resíduos sólidos enquadram-se naquela parcela populacional destituídos de padrões mínimos de vida, ou seja, do piso vital mínimo. Para que possam sobreviver, precisam abrir mão dos direitos e garantias constitucionais a que o Poder Público se obriga no ordenamento jurídico vigente.

A “catação” de materiais para a comercialização e manutenção de sua sobrevivência acaba por inverter papéis, na medida em que coloca o catador como agente responsável por amenizar os impactos que o lixo provoca no meio ambiente.

Sob um olhar crítico, deve-se perquirir qual seria a contribuição do catador de resíduos sólidos reaproveitáveis para a sociedade, e se de fato, o agrupamento desses trabalhadores em cooperativas ou associações efetivamente lhe traz um retorno satisfatório, elevando sua dignidade e autoestima, já que considerado como uma forma de obtenção de renda, conforme preconizado pela Lei Nacional de Resíduos Sólidos.

Analisando a questão sob a ótica da sustentabilidade, não se pode negar que a reciclagem de resíduos sólidos apresenta-se no cenário mundial como uma alternativa social e econômica viável, visto que as indústrias, cada vez mais, caminham no sentido de aderir ao ideal de responsabilidade socioambiental como forma de se destacar no competitivo mercado nacional e internacional e alcançar o almejado progresso.

Neste ponto, a atividade de catação desenvolvida pelo catador de material reciclável amolda-se aos interesses dos grandes grupos econômicos, os quais, adotando o critério da logística reversa, acabam por reinserir os resíduos no circuito econômico, reduzindo, por conseguinte, os gastos da empresa, utilização de energia e a exploração dos recursos naturais que tantos impactos causam sobre o meio ambiente natural.

Esta atividade (de catação) caracteriza-se por ser realizada por um grupo de pessoas físicas economicamente vulneráveis que se dedicam à atividade de coleta, triagem, beneficiamento, processamento, transformação e comercialização dos produtos advindos do lixo, geralmente urbano, passíveis de serem reciclados. Trata-se de um serviço realizado em prol da coletividade e, por esta razão, denominado de público, não obstante o catador não esteja vinculado a um cargo do Governo. (OLIVEIRA, 2011, p. 4)

De uma maneira silenciosa e pouco reconhecida, esses profissionais informais são considerados os grandes responsáveis pelo abastecimento das grandes indústrias recicladoras, as quais passam a se destacar no mercado internacional como agentes responsáveis e comprometidos para com a causa ambiental e social. No Brasil, os catadores são os verdadeiros responsáveis por alimentar a indústria recicladora de alumínio, repassando a estas 90% do material reaproveitável jogado nos lixos. (ABREU, 2001, p.68)

Portanto, muito mais do que contribuir para o progresso econômico de grupos privados, os catadores de materiais recicláveis cumprem efetivamente com seu dever ético e socioambiental de preservar o meio ambiente, de modo a torná-lo uma realidade para as futuras gerações.

Em contrapartida, sob o aspecto social, não se observa um retorno por parte dos agentes detentores do poder econômico, que de certa forma contribuem para o agravamento do quadro de exclusão social desse contingente de pessoas, ao não oferecer condições dignas para que migrem da informalidade para um ambiente de trabalho sadio.

Apesar dos avanços observados no setor da reciclagem, os catadores ainda fazem parte de uma massa de trabalhadores reunidos em uma organização coletiva de trabalho ainda embrionária (associações e cooperativas), marcada por características tais como o subemprego, informalidade e precarização da forma de trabalho, que não permitem, por si só, garantir condições mínimas de sobrevivência. (MONTENEGRO, 2011, p. 67).

Para BURGOS (2008, p. 51):

No contexto recente das transformações no mundo do trabalho (políticas neoliberais, pós anos 70), trabalhadores pobres urbanos, sobrantes dos mais diversos setores, vêm sendo (re) inseridos

produtivamente como catadores de materiais recicláveis no conjunto de atividades inscritas na base da indústria da reciclagem, em pleno processo de estruturação.

Segundo a autora, a indústria da reciclagem apresenta contradições, pois o processo de reinserção do resíduo reaproveitável ao meio ambiente não é reconhecido do ponto de vista laboral, sendo, pois, um trabalho marcado pela informalidade e extrema precarização por conta da ausência de reconhecimento na lei do ofício em questão. Aquele que o exercer não se enquadra em qualquer modalidade, seja de um “trabalhador autônomo”, ou de um trabalhador “assalariado”.

BURGOS (2008, p. 57) ainda defende que a lógica de barateamento tanto da mão de obra quanto da matéria prima no setor de reciclagem é mascarada pelas condições laborais indignas a que estão sujeitos os catadores de materiais recicláveis, não se olvidando que o barateamento do processo que substitui a industrialização encontra-se condicionado ao trabalho não pago ao catador.

Evidente que o avanço e notoriedade alcançada pelas cooperativas de catadores de recicláveis, aliado ao forçoso cumprimento da PNRS que busca alternativas eficientes no sentido implantar o projeto de coleta seletiva nas cidades constituem elementos promissores para promover a estruturação do mercado de reciclagem e a consequente inserção social e laboral do catador.

GONÇALVES (2011, p. 21) afirma, a esse respeito, que “mesmo que em alguns casos estas mudanças signifiquem pequenas melhorias nas condições precárias de realização do trabalho e na renda, de fato não alteram o poder de forças neste mercado.”

MEDEIROS e MACEDO (2006, p. 87) defendem que os ganhos ambientais para a sociedade através do trabalho de catação são inestimáveis, todavia não reconhecidos pelo setor econômico e nem mesmo pela própria sociedade. Por via de consequência, o trabalhador catador que se infiltra neste precário mercado de trabalho busca as possibilidades mínimas de garantir sua sobrevivência, mantendo-se à margem da sociedade, num contínuo processo de exclusão.

Com efeito, “as longas jornadas de trabalho muitas vezes quase ininterruptas em condições adversas não é pelo simples fato de consciência ambiental e, sim garantir na atividade a sobrevivência.” (ROSS, CARVALHAL e RIBEIRO, 2010, p. 120).

Ademais, ainda enfrentam os catadores o problema da exploração frequente de seu labor pelos chamados atravessadores, os quais abusam da vulnerabilidade da classe, para cobrar taxas aviltantes pelo aluguel de carrinhos ou carroças ou, ainda, pagar um preço muito aquém do devido pela aquisição dos materiais coletados pelos catadores.

Por conta dessa condição, MEDEIROS e MACEDO (2006, p. 63-64) afirmam que os catadores são reconhecidos no campo da informalidade de seu labor como auto empregados, “pois vendem sua força de trabalho à indústria de reciclagem, sem, contudo, terem acesso à seguridade social”.

ROSS, CARVALHAL e RIBEIRO, (2010, p. 98) ainda destacam a contribuição prestada pelos catadores ao Poder Público, no que se refere às suas responsabilidades pelo saneamento básico nas cidades. Segundo eles:

Numa breve crítica sobre a contribuição do trabalho dos catadores podemos constatar a sua importância para o meio urbano, que livra o poder público municipal de atribuições maiores. A catação de reciclagem revela para nós a mais perversa exploração do trabalho, e se apoia no discurso ideológico da preservação ambiental, assim camuflando a realidade dos sujeitos envolvidos na catação/coleta da reciclagem.

Cabe, aqui, uma indagação acerca da contribuição prestada pelo catador ao meio ambiente através do seu labor: teriam estes, consciência da importância de sua atividade para a sustentabilidade do planeta e para a garantia de sobrevivência das futuras gerações?

A resposta para tal questionamento advém daquilo que Allier denomina como “o ecologismo dos pobres”. Para o autor, o conflito inevitável entre os interesses econômicos, a lógica do mercado de consumo e a defesa do meio ambiente coloca numa posição intermediária uma terceira modalidade de segmento caracterizada, precipuamente, “não (por) uma reverência sagrada à natureza, mas, antes, (por) um interesse material pelo meio ambiente como fonte de condição para a subsistência” (ALLIER, 2009, p. 34). Nas palavras do autor,

este segmento “nasce de uma demanda por justiça social contemporânea entre os humanos” (*idem*).

CANTÓIA (2011, p. 56) pontua dois pontos fundamentais para a compreensão da problemática envolvendo o setor de reciclagem e a informalidade característica do trabalho de catação: a cultura de consumo, voltada ao atendimento dos interesses de uma sociedade classista e excludente e falta de políticas públicas inclusivas que integrem o catador à sociedade e classifiquem-no como agentes ambientais de importância singular no processo de gestão de resíduos sólidos e da própria sustentabilidade do planeta.

A par de toda a discussão envolvendo a informalidade e precarização do labor exercido pelo catador de materiais recicláveis, propaga-se pela mídia o discurso promissor do mercado de recicláveis, acoimado pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei no 12.305/2010), que enxergam no fortalecimento das cooperativas e associações a solução para as intempéries apresentadas, como se representassem elementos isolados.

Não há dúvidas que sob o ponto de vista econômico e social, as cooperativas e associações de catadores formadas dia a dia, em muitos locais com o apoio técnico e estrutural do Poder representam parte integrante do processo de inclusão social dos catadores. Todavia, apresentam-se frágeis e carentes de uma intervenção estatal eficiente, se considerar a perversa atuação dos atravessadores e dos preços estabelecidos pelas indústrias de reciclagem que estabelecem as regras do jogo, desconsiderando por completo a dimensão social em que se encontra inserido o trabalho de catação na PNRS.

Tais fatores, evidentemente, reitera-se, aliado a omissão estatal no tocante a implementação de políticas públicas inclusivas e interventivas no mercado de reciclagem, o que será objeto de reflexão no quarto capítulo, desestimulam a permanência no trabalho coletivo e a formação de novas cooperativas/associações. Consequentemente, o que se observa é a continua permanência dos catadores no mercado informal e precário de trabalho, que de forma alguma se coaduna com os objetivos e dimensões propostos pela Política Nacional de Resíduos Sólidos.

3.2 O protagonismo do catador em meio à exclusão e à pobreza

O atual estágio em que se encontram firmadas as bases da sociedade contemporânea detém na raiz neoliberal seus princípios, objetivos e metas, destacando-se neste contexto, por óbvio, a lógica do mercado, do consumo excessivo, da valorização da mercadoria em detrimento do ser humano, que em muitas hipóteses passa a ser associado ao lixo, ao imprestável, e tal como se perfaz na origem do objeto, colocado a margem de uma sociedade elitista e excludente.

Nesta nova escala de valores que se formara, consolidada ao longo dos tempos de forma estrondosa, quem não se insere, não se infiltra no centro do poder e do mercado está fora do jogo, das regalias que o dinheiro proporciona, do mínimo de dignidade que a todos deveria ser deferida conforme se propaga no Estado Democrático de Direito.

Essa nova lógica do consumo irresponsável trouxe como consequências imediatas graves problemas sociais e ambientais, tais como a exclusão social, aumento da pobreza, e disposição de materiais descartáveis realizado de forma inadequada no meio ambiente, causando a degradação do meio ambiente e a consequente quebra do dever constitucional insculpido no artigo 225, caput, CF/88, que impõe ao Poder Público e sociedade a responsabilidade legal e ética pela integridade do bem ambiental, de modo que esteja apto a ser usufruído pelas futuras gerações.

Em uma passagem em que consegue destacar muito bem a situação de exclusão dos catadores, SANTOS (2002, p. 375) expõe:

A estas pessoas é atribuído o status mais baixo entre os pobres urbanos e economicamente são os mais pobres entre os pobres. Muitos destes coletores de lixo são mulheres e crianças. Eles vagam pelas ruas a pé, procurando lixo, que colocam dentro dos sacos que transportam. Deixam suas casas ao amanhecer, andando vários quilômetros todos os dias, completando ao fim da tarde. Seus instrumentos de trabalho são um saco para a coleta e uma vara para espetar e remexer o lixo. No trabalho, correm vários riscos: ficam com cortes e ferimentos produzidos por objetos cortantes e pedaços de vidro, ou contraem, no lixo, alergias de pele causadas por lixo químico. Depois de terminada a coleta do dia, os coletores separam os materiais, vendidos aos comerciantes. O que recebem como

pagamento pela coleta é muito pouco, vivendo estas pessoas no limite da pobreza.

A ideia de exclusão social é repleta de significados, com variados alcances. É certo que alguns autores a definem a partir da noção de pobreza apenas, outros partem de um complexo de fatores para definir quem são os excluídos. Durante certo tempo a exclusão social podia ser medida pelo simples “não ter”, ou seja, não ter acesso aos bens e as demais necessidades do ser humano. No entanto, a exclusão resulta de um processo mais amplo e complexo ao longo do tempo, que supera o simples “não ter”, assumindo características de natureza política e econômica, “fazendo com que alguns segmentos sejam algo *porque têm*, enquanto outros não sejam *porque não têm* e, possivelmente, jamais serão, pois nunca terão” (POCHMANN et al, 2004, p. 29).

A exclusão social manifesta-se crescentemente como um fenômeno transdisciplinar que diz respeito tanto ao não acesso de bens e serviços básicos como à existência de segmentos sociais sobrando de estratégias restritas de desenvolvimento sócio-econômico, passando pela exclusão dos direitos humanos, da seguridade e segurança pública, da terra, do trabalho e da renda suficiente (POCHMANN et al, 2004, p. 33).

Assim, essas formas de exclusão, chamadas de “velha” e “nova” exclusão social subsistem e contribuem para a formação da complexidade e das múltiplas facetas da exclusão na sociedade brasileira. Sendo que a primeira é entendida como “a forma de marginalização dos frutos do crescimento econômico e da cidadania, expressa pelos baixos níveis de renda e escolaridade” (POCHMANN et al, 2004, p. 43), incide, particularmente, sobre os imigrantes, analfabetos, mulheres, famílias numerosas e a população negra.

Por outro lado, a “nova exclusão” amplia os sujeitos sociais envolvidos, bem como as suas formas de manifestação que agora inclui as esferas da cultura, economia e política. Nesta última “atinge segmentos sociais antes relativamente preservados do processo de exclusão social, tais como jovens com elevada escolaridade, pessoas com mais de 40 anos, homens não negros e famílias monoparentais” (POCHMANN et al, 2004, p. 49).

Diante das mudanças estruturais ocorridas nas últimas décadas, principalmente no campo econômico, fez com que a sociedade moderna traçasse um movimento que partiu de um modelo inclusivo de estabilidade e homogeneidade para um excludente de mudança e divisão.

A transição da modernidade a modernidade recente pode ser vista como um movimento que se dá de uma sociedade inclusiva para uma sociedade excludente. Isto é, de uma sociedade cuja tônica estava na assimilação e na incorporação para uma que separa e exclui. (YOUNG, 2002, p. 23).

No mundo moderno recente, segundo YOUNG (2002, p. 11), a exclusão se dá em três níveis: exclusão econômica dos mercados de trabalho, exclusão social entre pessoas na sociedade civil, e nas atividades excludentes sempre crescentes do sistema de justiça criminal e da segurança privada. É certo que neste ensaio, analisar-se-á as duas primeiras, bem como a possibilidade da chamada “inclusão marginal” defendida por José de Souza Martins.

3.2.1 Exclusão promovida pelo mercado de trabalho

Presenciou-se, nas últimas décadas, o abandono do chamado “Estado-social”. Aos poucos o Estado foi deixando de lado a sua função de promoção do bem estar coletivo para que os próprios cidadãos adquirissem os bens necessários para a sua vida digna com o trabalho. No entanto, as diversas intempéries na economia, o advento do neoliberalismo econômico, onde a figura do poder público fica limitada, as condições econômicas passaram a ditar o ritmo de crescimento e desenvolvimento da sociedade na mesma proporção que influencia a qualidade de vida dos trabalhadores.

Neste quadro, o mercado objetiva apenas o lucro e não a qualidade de vida dos seus trabalhadores. Não há preocupação com a massa operária, pois esta é abundante e se encontra sedenta por uma ocupação o que provoca baixos salários, poucas garantias e baixa qualidade de vida.

Mesmo com estas condições de trabalho, muitos são deixados à margem de qualquer ocupação formal, sendo relegados aos empregos informais ou nem mesmo estes últimos. A condição social da grande massa de trabalhadores piora e são criados verdadeiros fossos na sociedade quando estes são colocados na periferia social, sem acesso a uma qualidade de vida digna.

Diante deste quadro, surgem os catadores de lixo. Pessoas, no mais das vezes, sem qualquer forma de instrução que enxerga nos restos dos núcleos centrais da sociedade a única oportunidade de sobrevivência e sustento.

Assim, estes trabalhadores estão relegados aos extremos da esfera social, bem como se encontram nos porões das relações de trabalho, entregues à absoluta informalidade.

Neste momento, surge para o Estado a função de intervir na economia a fim de propiciar a estes flagelados do mercado de trabalho o seu retorno ou condições para que retornem, pois, no mais das vezes, são despreparados e com baixa capacitação técnica.

Este cenário é fruto de uma construção histórica. Ainda no século XIX ocorreu o clímax da migração dos trabalhadores rurais para as cidades, onde eram empregados nas indústrias têxteis. Com a introdução de máquinas nas linhas de produção a necessidade de mão-de-obra foi diminuindo colocando para fora das fábricas uma legião de trabalhadores, aumentando o desemprego industrial.

Com a modernidade, em especial, a partir da segunda metade dos anos 70, quando começa a se delinear o período pós-fordista da economia, esse paradigma materialista é retomado.

Com isso, o conceito de exclusão social integra a dureza e o drama das formas estruturais de desqualificação societal, como se constata tanto no que diz respeito ao fordismo e à marginalização social de certos grupos como no pós-fordismo, na medida em que gera formas novas de desigualdade e de diferenciação. (STOER, MAGALHÃES E RODRIGUES, 2004, p. 27)

Com a reestruturação do capitalismo, pós-crise de 1929, já começava a dar seus primeiros sinais, especialmente com o aumento do desemprego, consequência da expulsão de uma larga fatia do trabalho desqualificado do setor

industrial. Estes fatores geraram o chamado “surplus population, isto é, uma força de trabalho em excesso no que tange à capacidade de absorção do mercado de trabalho” (GIORGI, 2006, p. 48). Como a economia moderna não é capaz de absorver em suas linhas de produção essa massa de trabalho escassamente ou nada qualificada restou apenas situações de subemprego e de informalidade, tal como a função de catadores de lixo.

JARDIM (2007, p. XIV) afirma que “não podemos aceitar que, por trás de uma fria racionalidade econômica, que se costuma chamar de neoliberal, esconda-se toda uma poderosa concepção que reduz a grandeza do homem e da mulher à sua capacidade de gerar renda”.

Dessa forma, “a sociedade deve se modernizar revolucionando suas relações arcaicas, ajustando-as de acordo com as necessidades do homem, e não de acordo com as conveniências do capital” (MARTINS, 1997, p. 38), com isso deve-se buscar uma equação equilibrada entre trabalho e livre iniciativa, de modo que esta, ao buscar o lucro, não coloque o exercício daquele condicionado à exploração do homem.

3.2.2 Exclusão em virtude de posição social

É certo que a sociedade é dividida em classes, e assim sempre o foi como remontam os exemplos históricos: clero, burguesia e plebe; senhores feudais e vassalos; dentre outros. Na lição de CHAUÍ (1980, p. 21):

As classes sociais não são coisas nem idéias, mas são relações sociais determinadas pelo modo como os homens, na produção de suas condições materiais de existência, se dividem no trabalho, instauram formas determinadas da propriedade, reproduzem e legitimam aquela divisão e aquelas formas por meio das instituições sociais e políticas, representam para si mesmas o significado dessas instituições através de sistemas determinados de idéias que exprimem e escondem o significado real de suas relações. As classes sociais são o fazer-se classe dos indivíduos em suas atividades econômicas, políticas e culturais.

O ideal é que as vantagens de toda uma sociedade fossem distribuídas equitativamente para todos os seus membros, sem quaisquer distinções. No entanto, não é o que se demonstra a atual estrutura social, onde pequenos setores detêm os maiores privilégios ao passo que os maiores setores quase nada possuem. Beccaria já apontava que “numa reunião de homens, percebe-se a tendência contínua de concentrar no menor número os privilégios, o poder e a felicidade, e só deixar à maioria miséria e debilidade” (BECCARIA, 2008, p. 15).

É certo que a estratificação em classes é a principal forma de divisão na sociedade, fazendo com que certos locais sejam destinados apenas a certos segmentos, excluindo-se outros.

Neste ponto, CALDEIRA (2000, p. 11-12) afirma que os enclaves fortificados, entendidos como condomínio residenciais, comerciais e shoppings centers, atraem aqueles que temem a heterogeneidade social dos bairros urbanos mais antigos, criando dentro de suas fortalezas um espaço “semipúblico”, mas que é fechado com acesso controlado privativamente com a finalidade de que não ocorra a interação entre os grupos sociais diversos.

Dessa forma, aqueles que estão relegados ao trabalho informal, em especial os catadores de resíduos, são relegados aos espaços periféricos das cidades, nos subúrbios, longe dos centros urbanos.

Visando a construção de uma identidade pelo trabalho, os catadores sobrevivem às custas de uma atividade não reconhecida socialmente, a qual vem acompanhada de um preconceito significativo por parte da sociedade excludente, reforçando a ideia de não integração social, o que, por consequência, determina o afrouxamento dos laços coletivos e possíveis ações de mobilização social. (FEITOSA, 2011, p. 67)

Não se pode perder de vista que a atividade de catação encontra-se interligada a uma problemática ambiental, sendo que, neste caso, e de forma um tanto quanto acentuada, afigura-se notória a existência de um risco ambiental atingindo forma esmagadora um contingente vulnerável de pessoas, destituído de poder econômico.

A situação vivenciada pelos catadores segue em desencontro ao pensamento de que a crise ambiental atinge a população de modo indistinto, levando a crer que todos, de forma uniforme, estariam sujeitos às consequências da degradação do meio ambiente, pouco importando a classe social a qual se encontra inserto.

Favorável à ideia da sujeição indistinta dos efeitos da crise ambiental HERCULANO (2002b, p. 62) afirma que:

[...], a poluição não conhece fronteiras e seria democrática, pois alcançaria a todos: gases venenosos espalhados aos ventos, efluentes líquidos poluentes diluindo-se pelos rios e mares, penetrando e acumulando-se pelos lençóis subterrâneos de água, contaminariam e envenenariam a todos, ricos e pobres, brancos e negros, habitantes do primeiro ou do terceiro mundos.

Na contramão deste pensamento surge o movimento denominado de “Justiça Ambiental” o qual rechaça a ideia de que a crise ambiental é vivenciada por todos, com a mesma intensidade e consequências, argumentando que alguns seguimentos da sociedade sofrem mais que as outras consequências da degradação ambiental.

O movimento da Justiça Ambiental teve início na década de 80, nos Estados Unidos, na década de 1980, havendo registros, todavia, de suas incursões muito antes deste período. Atualmente, trata-se de uma rede multicultural e multirracial internacional que se articula em diversos âmbitos da sociedade visando extirpar o que o movimento denominou de “racismo ambiental” (ACSELRAD; MELLO; BEZERRA, p. 23, 2009).

Estudos elaborados no término do ano de 1960, extraídos de bases científicas, demonstraram que os impactos ambientais são distribuídos de maneira desigual e que os critérios determinantes para distribuição seria delineados de acordo com a raça e a renda (ACSELRAD; MELLO; BEZERRA, 2009, p. 17-18).

No ano de 1978, moradores de uma área chamada Love Canal, localizado em Niagara Falls, nos Estados Unidos, tomaram conhecimento que suas residências haviam sido arquitetadas sob um canal outrora aterrado com dejetos químicos e bélicos. Quatro anos após este episódio, “moradores da

comunidade negra de Warren Country, Carolina do Norte, descobriram que um aterro, para depósito de solo contaminado por PCB (polychlorinated biphenyls), seria instalado em sua vizinhança” (HERCULANO, 2001, p. 215).

Com base nos dados concretos aferindo a estreita relação da vulnerabilidade das pessoas à sujeição dos efeitos catastróficos decorrentes da degradação ambiental provocada pelo homem, a US General Accounting Office conduziu uma pesquisa a qual atestou o diagnóstico já levantado, de que a distribuição espacial dos depósitos de resíduos químicos perigosos, bem como a localização de indústrias muito poluentes estavam localizados em pontos estratégicos de modo a afetar a população negra e pobre dos Estados Unidos (HERCULANO, 2001, p. 143).

Entende-se por Justiça Ambiental, o conjunto de princípios que asseguram a proteção dos grupos étnicos, raciais ou de classe, impedindo a absorção desproporcional das consequências ambientais negativas decorrentes das atividades econômicas, sejam elas exercidas ou não pelo Poder Público (HERCULANO, 2002a, p. 143).

Além disso, a Justiça Ambiental tem por princípio diretivo assegurar:

[...] amplo acesso às informações relevantes sobre o uso dos recursos ambientais, a destinação de rejeitos e a localização de fontes de riscos ambientais, bem como processos democráticos e participativos na definição de políticas, planos, programas e projetos que lhe dizem respeito; favorecem a constituição de sujeitos coletivos de direitos, movimentos sociais e organizações populares para serem protagonistas na construção de modelos alternativos de desenvolvimento que assegurem a democratização do acesso aos recursos ambientais e a sustentabilidade do seu uso (ACSELRAD; MELLO; BEZERRA, p. 41, 2009).

No Brasil, o movimento denominado Justiça Ambiental tem apresentado resultado satisfatório. No ano de 2001, realizou-se o Colóquio Internacional sobre Justiça Ambiental, Trabalho e Cidadania, criando-se, na oportunidade, a Rede Brasileira de Justiça Ambiental, a qual adequou a problemática original que deu ensejo ao movimento nos EUA à realidade brasileira; de forma geral, ampliou-se o campo de discussão, para inserir na pauta do diálogo problemas relacionados ao risco ambiental, pobreza e etnicidade” (ACSELRAD; MELLO; BEZERRA, p. 25, 2009).

As Redes de Justiça Ambiental implantada no Brasil de modo a criar mecanismos de contenção ao risco ambiental e desvinculação deste à condição de vulnerabilidade dos diversos seguimentos sociais, são impulsionadas por princípios que norteiam as suas atividades. Tais princípios encontram-se alocados da seguinte forma: Poluição tóxica para ninguém; Por um outro modelo de desenvolvimento; Por uma transição justa; Por políticas ambientais democraticamente instituídas (ACSELRAD; MELLO; BEZERRA, p. 26-30, 2009).

O princípio denominado de “políticas ambientalmente instituídas”, busca, em suma, exigir do Poder Público a elaboração de políticas ambientais que respeitem o meio ambiente e não somente favoreçam a lógica do mercado.

Neste contexto insere-se a situação do catador de material reciclável, o qual necessita muito mais do que um conjunto normativo aparentemente favorável à sua inclusão social e laboral. Busca-se uma atuação concreta de preceitos e princípios que de fato reconheçam a importância do labor exercido pelo catador e dissonância então existente, se considerar a situação de vulnerabilidade e pobreza a que estão expostos.

3.2.3 Exclusão social ou inclusão marginal?

Quando se fala em exclusão social simultaneamente se fala em inclusão social. Assim, “a inclusão social e a exclusão são conceptualizadas como duas entidades diferentes, nas quais o objetivo é produzir inclusão social e eliminar a exclusão social” (STOER, MAGALHÃES e RODRIGUES, 2004, p. 27).

É comum atribuir-se todos os problemas sociais “a essa coisa vaga e indefinida a que chamam *exclusão*, como se a exclusão fosse um deus-demônio que explicasse tudo. Quando, na verdade, não explica nada”. Na verdade, seu conceito é “inconceitual”, impróprio, e distorce o próprio problema que pretende explicar” (MARTINS, 1997, p. 16 e 27). Muitas vezes a palavra exclusão é diretamente ligada à ideia de pobreza, o que não é totalmente incorreto, mas não é a única acepção da palavra.

MARTINS (1997, p. 14) na obra “*Exclusão social e a nova desigualdade*” afirma que não existe exclusão e que, hoje, está havendo certa “fetichização” desta ideia, sendo certo que ocorre uma contradição, consubstanciada em “vítimas de processos sociais, políticos e econômicos excludentes”; existe, na verdade, “o conflito pelo qual a vítima dos processos excludentes proclama seu inconformismo, seu mal-estar, sua revolta, sua esperança, sua força reivindicativa e sua reivindicação corrosiva”.

[...] quer dizer que a exclusão é apenas um *momento* da percepção que cada um e todos podem ter daquilo que concretamente se traduz em *privação*: privação de emprego, privação de meios para participar do mercado de consumo, privação de bem-estar, privação de direitos, privação de liberdade, privação de esperança. (MARTINS, 1997, p. 18)

De acordo com a passagem citada, onde a exclusão é traduzida em privações de várias formas, é possível afirmar que algum indivíduo é totalmente excluído na sociedade atual? Estamos inseridos em uma política econômica capitalista, onde a comercialização de bens é seu pilar onde se faz necessário a presença cada vez maior de consumidores. Com base neste panorama torna-se prejudicada a afirmação de que o modelo econômico-social é excludente, sendo certo que ocorre, na verdade, uma inclusão marginal.

Para MARTINS, “rigorosamente falando, só os mortos são excluídos, e nas nossas sociedades a completa exclusão dos mortos não se dá nem mesmo com a morte física; ela só se completa depois de lenta e complicada morte simbólica” (1997, p. 27).

Dessa forma, não há indivíduos totalmente excluídos. Há níveis de inclusão ou uma inclusão marginal que ocorrem em vários momentos quando entramos em um ciclo de exclusão para uma posterior inclusão, onde saímos de uma determinada situação ou status e somos submetidos à outra forma.

O capitalismo na verdade desenraiza e brutaliza a todos, exclui a todos. Na sociedade capitalista essa é uma regra estruturante: todos nós, em vários momentos de nossa vida, e de diferentes modos, dolorosos ou não, fomos desenraizados e excluídos. É próprio dessa lógica de exclusão a *inclusão*. A *sociedade capitalista desenraiza, exclui, para incluir*, incluir de outro modo, segundo suas próprias regras, segundo a sua própria lógica. (MARTINS, 1997, p. 32).

O problema se encontra nesta forma de posterior inclusão. Esta fase de transição entre a exclusão e a inclusão passou sem ser notada por muito tempo, mas, ultimamente, salta os olhos este período em que parcela da população encontra-se de alguma forma excluída.

Esta notoriedade contemporânea se deve ao tempo desta fase, o que antes era um breve período de tempo, hoje não o é. Agora, o tempo em que um trabalhador, por exemplo, passa a procurar um novo trabalho se tornou excessivamente longo e quando encontra uma forma de inclusão, esta implica certa degradação, ou seja, encontra uma situação normalmente inferior àquela em que se encontrava.

A sociedade moderna está criando uma grande massa de população sobrando, que tem pouca chance de ser reincluída nos padrões atuais do desenvolvimento econômico. Em outras palavras, *o período de passagem* do momento da exclusão para o momento da inclusão está se transformando num modo de vida, está se tornando mais do que um período transitório. (MARTINS, 1997, p. 33 – destaque no original).

Com isso, além do tempo para a reinclusão temos as condições que esta ocorre. Como citado, acaba ocorrendo de forma pior daquela situação da qual a pessoa se encontrava. Dessa forma, após esta fase de transição há a readequação e reinclusão no plano econômico, ou seja, a pessoa passa a ter renda suficiente para sobreviver, mas o que não ocorre, muitas vezes no plano social. “A pessoa não se reintegra numa sociabilidade ‘normal’. A reintegração não se dá sem deformações no plano moral; a vítima não consegue se reincluir na moralidade clássica, baseada na família, num certo tipo de ordem” (MARTINS, 1997, p. 33).

Este processo forma uma “sociedade paralela que é includente do ponto de vista econômico e excludente do ponto de vista social, moral e até político” (MARTINS, 1997, p. 34). Diante do exposto, voltamos à ideia inicial de que não há pessoa totalmente excluída na sociedade, na verdade, encontramos níveis de inclusão.

Diante deste panorama, os catadores são aceitos no momento em que servem àquela sociedade ao retirar dos seus olhares o lixo produzido, bem como no momento em que estas mesmas pessoas transformam-se em consumidores,

mesmo que dentro de uma realidade de despesa modesta, ao adquirir produtos ou bens de consumo. De outro vértice, subsiste o estigma social pelo trabalho que realizam.

3.2.4 A organização dos catadores em associações/cooperativas: dificuldades e desafios

Diante da premência em conferir uma destinação ao lixo, passou este a adquirir feição de mercadoria, que após se submeter ao processo de reciclagem, auferir novo valor no mercado. Com isso, o lixo que antes representava mera sobra, objeto de descarte imediato, agora representa o próprio fundamento de um discurso ambiental sustentado na premissa de que é preciso conferir destinação ambiental aos resíduos sob pena de sobrecarregar o meio ambiente.

Sob outro aspecto, o lixo¹¹, agora denominado de ‘resíduo’ adquiriu a condição de bem economicamente viável, passando, pois, por um processo de ressignificação a ponto de representar um objeto de disputa por um contingente considerável de pessoas que buscam nas sobras descartadas pela sociedade capitalista um meio de garantir sua própria sobrevivência.

O reconhecimento do lixo como mercadoria encontra suas raízes filosóficas na definição clássica de mercadoria proposta por Marx, para quem os requisitos necessários para que um objeto possa ser reconhecido como mercadoria são: o valor-de-uso e o valor-de-troca (MARX, 2004, p. 66). É justamente a utilidade (valor-de-uso) representada pelo lixo que o transforma em algo passível de ser comercializado como mercadoria. Por ser considerado algo potencialmente útil, com capacidade de adquirir a condição de valor-de-troca, após sua apreensão pelos catadores e a consequente comercialização na cadeia de reciclagem, o lixo passa ser considerado mercadoria na ótica

¹¹ Além do termo “lixo” ser rejeitado em razão das conotações negativas que a palavra traz, deve-se mencionar, também, que, semanticamente, ele só é aplicável a quem o descarta. Para as pessoas que recolhem o material e lhe dão um destino diferente do descarte, o termo “lixo”, no estrito sentido do termo, não é correto, já que se trata precisamente do material que irá ser aproveitado para lhes prover o sustento (Magalhães, 2012, p. 44)

marxiana. Para MARX, “(as coisas) só são mercadorias por sua duplicidade, por serem ao mesmo tempo objetos úteis e veículos de valor” (2004, p. 69).

A catação do lixo e o seu reconhecimento como mercadoria traz benefícios tanto para aquele que se beneficia do valor econômico a ele atribuído como também ao próprio equilíbrio ambiental. Trata-se, em suma, de uma troca mútua de benesses e que condiciona a própria existência daquele que se envolve. De um lado, surge a figura do catador, o qual, para sobreviver necessita buscar no lixo descartado pela sociedade de maneira inadequada lixo uma fonte de renda. Por outro lado, se não existisse a figura do catador, exercendo a função de agente ambiental, a sobrevivência do planeta estaria fadada ao insucesso.

O tratamento omissivo conferido ao catador ao longo dos anos, não só pelo Poder Público, como também pela própria sociedade, que na maioria das vezes o estigmatiza relegando-o à condição do próprio lixo, ou seja, como bem descartável e de ínfimo valor, carrega em si uma notória contradição. Não se pode admitir tamanho desprezo por pessoas que mais do que encontrar no lixo uma alternativa de sobrevivência, limpam as sobras deixadas por seus semelhantes, exercendo de forma gratuita um trabalho que deveria ser desenvolvido pelo Poder Público.

De acordo com Medeiros e Macedo (2006), essa dura realidade que caracteriza as condições de trabalho do catador se insere na percepção de “exclusão por inclusão”, na qual o catador é incluído socialmente pelo trabalho, mas excluído pela atividade que desempenha. A ambígua relação que se formou em torno do catador lhe proporcionou uma “invisibilidade” histórica do catador, seja pela sociedade, seja pelo Poder Público, segregando-o aos espaços mais extremos de pobreza, onde se tem pouca ou quase nenhum acesso ao serviço público de qualidade.

Em muitos casos, registram-se relações de conflito com moradores próximos a galpões de armazenamento de material reciclável ou postos de triagem de resíduos, os quais demonstram descontentamento com questões pertinentes ao mau cheiro, infestação de agentes patogênicos, e até mesmo o aspecto visual que tais empreendimentos trazem para as regiões de um município onde estão instalados. (IPEA, 2013)

Segundo MAGALHÃES (2012, p. 117), a insatisfação dessas pessoas expressa “uma revolta que se dirige somente aos catadores, desconsiderando a responsabilidade prévia dos produtores e dos consumidores que descartaram o lixo”, como se a responsabilidade por todo o lixo produzido e seus decorrentes problemas fosse dos catadores.

Segundo pesquisa realizada pelo Instituto IPEA, no ano de 2013, em que se buscou traçar um panorama acerca da “Situação das Catadoras e Catadores de Material Reciclável e Reutilizável”, este seguimento pertence, em sua maioria, às classes menos favorecidas socialmente, além de apresentar um reduzido grau de escolaridade e dificuldades de se adequar às novas tecnologias do mercado.

Segundo dados coletados, 93% dos catadores são urbanos. Em seus domicílios há 99% de acesso à energia elétrica e 49,8% usufruem de saneamento básico, com água encanada e rede de esgoto. Seguindo a diferenciação por região, no Norte, 12% usufruem desse serviço, até porque, na Amazônia, o saneamento básico existe em poucas cidades. Outra novidade é que 17,7% dos domicílios de catadores têm computador. (IPEA, 2013)

Quanto ao nível de escolaridade, 20,5% dos catadores se declararam analfabetos. Ou seja, são aqueles que não sabem escrever sequer o próprio nome. No Nordeste, 34%; no Sudeste, 13,4%. Ou seja, a taxa de analfabetismo entre eles é acima da média nacional, de 7,9% da população com mais de 18 anos (PNAD 2011).

O trabalho com o lixo, pela precariedade que se apresenta, traz consigo desafios a quem o desenvolve, sobretudo, se realizado sem o apoio de quem detém capital e conhecimento técnico além de uma estrutura adequada.

Por conta disso, os catadores passaram a se organizar em associações e/ou cooperativas de reciclagem, sendo que a maioria delas atua na perspectiva da Economia Solidária.

O trabalho desenvolvido em meio ao espírito associativo requer muito mais do que desígnio de vontades. Tem que ser construído mediante bases sólidas, que se fundamentam na capacidade de participação, comprometimento com o grupo, laços de solidariedade e cooperação mútua, elementos estes um

tanto quanto estranhos na vida de pessoas que cresceram obrigando-se a assumir um caráter individualista para garantir sua sobrevivência.

Outras barreiras como a indisciplina, falta de motivação e entraves muitas vezes reflexos da lógica neoliberal de competição sinalizam a derrocada do processo de emancipação dos catadores.

Por vezes também se observa uma extrema dependência do grupo em relação às instâncias de apoio (como, p. ex. ONGs, Incubadoras universitárias), o que requer um trabalho fundamentado nas bases sólidas do cooperativismo e da solidariedade, de modo a conferir condições reais para que o grupo possa assumir e conduzir o empreendimento por seus próprios méritos.

Neste contexto, assinala SCARIOT (2004) as principais dificuldades encontradas pelas cooperativas/associações:

Esta ausência de regras, que se traduz em falta de compromisso perante as responsabilidades que uma instituição demanda, é o que tem feito com que as associações ou cooperativas apresentem dificuldades para efetivamente se consolidarem. Aos catadores, por si só, é difícil romper com isso; cabe, dessa forma, às instâncias de apoio, em seu papel de mediadores, o desafio às possibilidades de intervenção, de serem mais contundentes e pragmáticas em sua intervenção pedagógica e com eles estabelecer normas, associadas a programas de capacitação e formação. O fato de não sustentarem regras não ocorre pelo desconhecimento destas, mas por não terem suporte para assumi-las, por ainda não terem incorporado uma relação consigo de autodomínio que se desdobre em responsabilidade com o coletivo. Enquanto essa situação persiste alimentam o desejo de se tornarem também eles atravessadores, passando de vendedores a compradores de sucatas, o que apenas inverteria a lógica: de explorados passariam a exploradores.

Em razão da crescente preocupação com a problemática ambiental, o discurso em defesa do meio ambiente que até então se perfazia de forma isolada agora tem se estruturado de modo a valorizar o processo de reciclagem e seu principal ator social, qual seja, o catador.

O catador, antes apontado e até mesmo comparado ao lixo que recolhe tem assumido gradativamente posição de destaque no cenário ambiental, o que lhe conferiu o direito ao reconhecimento oficial da profissão de catador de material reciclável.

Esta luta pelo reconhecimento de direitos, que inclui melhores condições de trabalho, além dos direitos sociais previstos na Carta Magna travada pelo catador ao longo dos anos tem lhes permitido alcançar inúmeras conquistas de destaque no âmbito nacional.

Criou-se, a esse despeito, o Movimento Nacional dos Catadores de Rua – MNCR – por meio do qual a classe de trabalhadores se articula no sentido de elaborar agendas políticas e debates nacionais, de modo a estimular a emancipação social dos seus semelhantes.

Segundo pontua MAGALHÃES (2012, p. 34):

Em 1999, foi realizado, precisamente em Belo Horizonte, o 1º Congresso Nacional dos Catadores de Papel. Em 2001, surgiu oficialmente o MNCR (Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis), graças à articulação, em nível nacional, das demandas e lutas por direitos comuns, em diversas partes do país, relativas ao reconhecimento e à valorização, pela sociedade em geral e pelo poder público em especial, dos serviços prestados pelos catadores.

Na sequência, após 20 anos de espera, conquistou-se a tão aguardada promulgação pelo Governo Federal da Lei 12.305/2010 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS, na qual se destaca inúmeros elementos de apoio e incentivo ao desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores, sem contar a previsão da responsabilidade compartilhada que atribui responsabilidades conjuntas a todos os envolvidos no ciclo de vida do produto.

Como forma de estimular os governos municipais a apoiar os catadores e incluí-los no processo de gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos, previu ainda a PNRS a criação dos Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, com destaque a priorização dos recursos da União aos municípios que implantarem a coleta seletiva com a participação de cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda.

Prevê a lei, ainda, o apoio do Poder Público às associações e cooperativas de catadores que necessitam de uma injeção de recursos para alavancar o processo de geração de renda através da coleta de resíduos sólidos

e dessa forma garantir a sua própria sobrevivência. É o que estabelece a redação dos artigos 42 e 44 da Lei n.º 12.305/010, *in verbis*:

Art. 42. O poder público poderá instituir medidas indutoras e linhas de financiamento para atender, prioritariamente, as iniciativas de:

I – prevenção e redução da geração de resíduos sólidos no processo produtivo;

II - desenvolvimento de produtos com menores impactos a saúde humana e a qualidade ambiental em seu ciclo de vida;

III – implantação de infraestrutura física e aquisição de equipamentos para

cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda;

(...);

Art. 44. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, no âmbito de suas competências, poderão instituir normas com o objetivo de conceder incentivos fiscais, financeiros ou creditícios, respeitadas as limitações da Lei Complementar n. 101, de 4 de maio de 2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal), a:

I - indústrias e entidades dedicadas à reutilização, ao tratamento e a reciclagem de resíduos sólidos produzidos no território nacional;

O apoio do Poder Público às atividades desenvolvidas no âmbito das cooperativas e associações de catadores de materiais recicláveis não tem se mostrado suficiente para promover a sua emancipação e real inclusão no mercado de trabalho. Uma das principais bandeiras do MNCR – Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis é a remuneração dos serviços prestados pelas cooperativas por parte das Prefeituras.

Segundo DEMAJORVIC e LIMA (2013. p. 75):

O argumento é que assim como as empresas que coletam os resíduos e os encaminham para os aterros nas cidades brasileiras são remuneradas por seus serviços, as cooperativas também deveriam sê-lo. Afinal, todos os resíduos que passam pelas cooperativas e são reinseridos no processo produtivo por meio de sua comercialização diminuem o custo que o município tem com a disposição dos resíduos que seriam enviados para aterros sanitários.

Como exemplo de tal prática, fora celebrado no município de Londrina (no ano de 2011) um contrato entre a Prefeitura Municipal e a Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis e de Resíduos Sólidos da Região Metropolitana de Londrina (COPERSIL), o qual prevê como objeto o pagamento

do valor condizente a R\$64,00 (sessenta e quatro reais) por tonelada de resíduo coletado. (DEMAJORVIC, LIMA, 2013, p. 75-76)

Em meio ao cenário de dificuldades enfrentadas pelo catador para obter geração de renda por intermédio da atividade de catação, sustenta-se que as empresas também poderiam contribuir de forma mais efetiva com fundamento na gestão compartilhada preconizada pela Política Nacional de Resíduos Sólidos, estabelecendo parcerias com as cooperativas.

Tais ações visam não somente estimular a prática de ações socioambientais das empresas para com as organizações de catadores de materiais recicláveis, mas principalmente viabilizar, sob o ponto de vista econômico, o sistema de logística reversa previsto na PNRS, já que muitas empresas deixam de atender ao mandamento legal em questão em razão do alto custo que a atividade representa.

A Agenda 21 também estabelece como estratégias a serem executadas visando à proteção do meio ambiente, a colaboração de todos os setores da sociedade responsáveis pelo ciclo de vida do produto, notadamente o setor empresarial, de modo a tornar mais célere e eficaz o processo de reciclagem do produto utilizado e sua reinserção no mercado.

Neste contexto, MILARÉ (2005, p. 93) pontua:

A agenda 21 brasileira é uma proposta realista e exequível de desenvolvimento sustentável, desde que se levem em consideração as restrições econômicas, político-institucionais e culturais que limitam sua implementação. Para que essas propostas estratégicas possam ser executadas com maior eficácia e velocidade será indispensável que: o nível de consciência ambiental e de educação para a sustentabilidade avance; o conjunto do empresariado se posicione de forma proativa quanto as suas responsabilidades sociais e ambientais; a sociedade seja mais participativa e que tome maior número de iniciativas próprias em favor da sustentabilidade; a estrutura do sistema político nacional apresente maior grau de abertura para as políticas de redução das desigualdades e de eliminação da pobreza absoluta.

Partindo do planejamento de ações proposto pela Agenda 21, pretende-se estimular e motivar o setor empresarial a aderir à ideia de cooperação e responsabilidade socioambiental, estabelecendo parcerias estratégicas com

organizações de trabalhadores recicladores de resíduos sólidos tornando, neste sentido, efetivo ciclo da reciclagem do produto.

Um exemplo promissor desta prática foi divulgado pelo Instituto Ethos (2007), o qual retratou um acordo estabelecido entre a empresa Belgo Mineira com a ASMARE (Associação dos Catadores de Papel, Papelão e Material Reaproveitável), de Belo Horizonte, que possui como objeto a cessão de um espaço na própria empresa aos catadores da referida cooperativa, onde estes promovem a separação do material reciclável e encaminham a sede da organização. Além de serem remunerados pelos serviços de coleta realizados pela cooperativa através de acordos comerciais, os catadores ainda adquirem o direito de vender este material.

Outros problemas enfrentados pelas cooperativas e associações ainda representam um entrave no processo de emancipação que se persegue, como, por exemplo, a precária estrutura que grande parte dessas organizações detém, comprometendo de maneira significativa os ganhos decorrentes da atividade de catação, já que se obrigam a comercializar os resíduos para organizações intermediárias da cadeia, o que conseqüentemente desvaloriza a mercadoria.

RIBEIRO *et al* (2009, p. 45) destaca como principais desafios enfrentados pelas cooperativas para venda da mercadoria direta às indústrias “os problemas organizacionais, a reduzida quantidade de material reciclável em razão da concorrência com os catadores autônomos e sucateiros, a deficiência de equipamentos e a falta de veículos.”

Como solução apresentada pela lei, cabe a intervenção do Poder Público, no sentido de estabelecer acordos setoriais perante os setores empresariais, de modo a garantir não somente a valorização do trabalho do catador, que não mais terá como obstáculo a figura intermediária do atravessador, como também a sua capacitação e conseqüente formação de mão de obra qualificada.

A celeridade no processo de reciclagem propiciado pela nova condição do catador e o conseqüente surgimento de novas demandas, propiciará novas oportunidades de trabalho e a aferição de renda suficiente para se garantir a

subsistência de um contingente importante da sociedade, e o próprio resgate de sua cidadania.

Em diversas dimensões do direito é possível estabelecer estratégias visando a maior participação do setor empresarial no processo de inclusão dos catadores e no comprometimento de seu *marketing* para com a lógica sustentável. A exemplo disso, a ordem econômica constitucional (artigo 170, VI, da CF/88) admite a possibilidade de tributação extrafiscal visando o atendimento da matriz constitucional prevista no artigo 225, através da exigência dos chamados “impostos verdes”.

Acerca da figura tributária denominada “imposto verde”, RIBAS (2005, p. 686) assim o conceitua como:

Previsão constitucional para tributação diferenciada sobre produtos essenciais, pela seletividade de alíquota. Neste sentido, e tendo em vista as orientações dos arts. 170, VI e 225, pode o legislador, em caráter extrafiscal, desestimular as atividades inconvenientes ao bem-estar social. A majoração de alíquotas incidentes sobre produtos ecologicamente incorretos permite a transferência dos custos sociais provocados pelo dano para as indústrias poluentes.

Em suma, considerando todas as estratégias e planos de ações previstos na Política Nacional de Resíduos Sólidos e que encontram na Constituição Federal o seu fundamento primordial, que é a garantia de um meio ambiente ecologicamente equilibrado, além de plenamente viável para gerações vindouras, não restam dúvidas que o primeiro passo a ser implementado é a emancipação econômica dos catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis.

Uma vez valorizado o trabalho do catador e promovida a sua inclusão no mercado de trabalho formal, automaticamente reunirá este condições concretas de viver com dignidade e deter amplo acesso aos direitos fundamentais sociais a que faz jus. Na esfera ambiental, o caminho estará livre para a conclusão da eliminação dos lixões e a recuperação das áreas degradadas por depósitos inadequados, sendo estas as principais metas almejadas pela Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Outra meta prevista na legislação sob enfoque é a concretização da responsabilidade compartilhada. O envolvimento conjunto da sociedade, empresas, prefeituras e governos estadual e federal na gestão dos resíduos

sólidos reflete de forma favorável na emancipação das cooperativas, já que todos os atores sociais passam a se obrigar a envidar esforços no sentido promover o correto acondicionamento do resíduo produzido, facilitando a atividade de catação e separação de resíduos engendrado pelo catador de material reciclável.

4. POLÍTICAS PÚBLICAS E GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS: ANÁLISE DA ATUAÇÃO ESTATAL NA IMPLEMENTAÇÃO DAS MEDIDAS INCLUSIVAS PROPOSTAS PELA PNRS

Pretende-se, neste capítulo, discorrer sobre as características das políticas públicas e sua correlação com a ideia de gestão ambiental, apresentando como estas se encontram delineadas pela Política Nacional de Resíduos Sólidos e quais as bases prioritárias estabelecidas nesta legislação para promover a proteção do meio ambiente e determinar a inclusão do catador de materiais recicláveis.

4.1 Políticas públicas e gestão ambiental: marco regulatório brasileiro

Destaca-se, de início, que o termo política pública, de um modo geral, vem a significar um conjunto ou uma medida isolada implementada pelo Poder Público com o desiderato de conferir plena efetividade aos direitos fundamentais e ao próprio Estado Democrático de Direito.¹²

Como destaca GRAU (2000, p.21):

A expressão política pública designa atuação do Estado, desde a pressuposição de uma bem demarcada separação entre Estado e sociedade [...]. A expressão políticas públicas designa todas as atuações do Estado, cobrindo todas as formas de intervenção do Poder Público na vida social.

Analisando a importância que as políticas públicas exercem enquanto instrumentos para efetivação dos direitos fundamentais, BEDÊ (2004, p. 36) destaca que:

Aliás, independente de se pretender categorizar, em qualquer direito fundamental, a existência de um direito subjetivo ou, pelo menos, o seu aspecto objetivo, o fato é que não se pode aceitar a redução da

¹² Alguns autores reconhecem um caráter redundante na expressão, posto que a política é essencialmente pública. Guilherme Amorim afirma: “A utilização da expressão política pública é redundante, verdadeiro pleonasmo, mas em cuja utilização centramos nossos esforços, tendo em vista que desejamos agregar ao fim social, que busca alcançar, qualquer atividade identificada na Constituição Federal, como meta a ser alcançada pelos grupos de competências outorgadas, a qualificação de pública. SILVA, Guilherme Amorim Campos da. **Direito ao Desenvolvimento**. São Paulo: Método, 2004. p. 103.

Constituição à mera retórica ou à vitória de Pirro. Disso se extrai a importância vital que as políticas públicas possuem no contexto do constitucionalismo contemporâneo, que expandiu o reconhecimento de direitos e que pretende normatizar adequadamente as relações sociais.

Para SUPERTI et al. (2009, p. 87), as políticas públicas não devem ser entendidas como meras liberalidades conferidas pelo Estado ao cidadão. Sua criação é resultado de um amplo processo democrático atrelado aos mais diversos fatores como pressões sociais, interesses conflitantes, jogos de poder, instituições, dentre outros, sendo direito de todo destinatário dessas medidas que as façam valer de modo a atender aos anseios da coletividade, evitando eventuais desrespeitos aos direitos fundamentais.

Para PHILIP JR. e BRUNA (2004, p. 681):

[...], as políticas públicas ambientais são assim consideradas como condição necessária e suficiente para estabelecer um *modus vivendi* compatível com a capacidade de suporte territorial e, por conseguinte, com o desenvolvimento autossustentável. Por isso, costuma-se responsabilizar o Estado pelos problemas ambientais gerados pelas comunidades humanas que vislumbram unicamente nesse Estado o poder de sanear todos os males encontrados. Conceitualmente, o fato de atribuir ao Estado o dever de sanear o meio ambiente, controlando a qualidade do ar, da água do solo, bem como a poluição gerada pelas atividades humanas, de certa maneira não encontra opositores; pode-se mesmo dizer que é uma voz corrente que vem se prolongando ao longo de muitos anos.

Neste aspecto, política e gestão constituem uma relação intrínseca, que não se perfaz sem a absoluta convergência dos seus elementos, em outras palavras, busca-se afirmar que as políticas ambientais, objeto de estudo na presente pesquisa não alcançarão o êxito almejado se não acompanhadas por um sistema de gestão adequado, que se consolide por meio de políticas públicas¹³ que incluam em seu portfólio planos, programas e projetos eficientes.

¹³ Segundo Eduardo Appio “ as políticas públicas podem ser conceituadas como instrumentos estatais de intervenção na economia e na vida privada, consoante limitações e imposições previstas na própria Constituição, visando assegurar as medidas necessárias para a consecução de seus objetivos, o que demanda uma combinação de vontade política e conhecimento técnico” ÁPPIO, Eduardo. Controle Judicial das Políticas Públicas no Brasil. Curitiba: Juruá, 2005. p. 143/144.

De fato, as redes de políticas existem em razão da interdependência entre os diversos autores envolvidos, cada qual com suas próprias metas já definidas.

Sobre o tema, explica TEIXEIRA (2002, p.13-14) que:

[...], em relação aos atores, devemos considerar que estão em uma situação de interdependência em uma rede, gerada pela necessidade de compartilhar recursos para atingir um objetivo comum. Cada ator específico tem seus objetivos particulares, mas seria limitado imaginar que sua participação em uma rede seria consequência de suas carências e do mero comportamento maximizador para atingir seu objetivo pessoal ou organizacional. A construção de uma rede envolve mais do que isso, ou seja, requer a construção de um objetivo maior que passa a ser um valor compartilhado, para além dos objetivos particulares que permanecem [...] A existência de diferentes atores possuidores de distintos recursos deve ser considerada tanto do ponto de vista interno como externo à rede. A capacidade de mobilização de recursos pelos membros da rede depende tanto dos recursos que cada um controla quanto das ligações externas que estabelece.

A existência de redes de políticas públicas possibilita repensar novas estratégias de gestão, considerando as peculiaridades de cada ator envolvido no processo e, conseqüentemente, alternativas eficientes que ao se mostrem capazes ao menos de atenuar as incertezas do ambiente contemporâneo, auxiliando na sobrevivência organizacional.

MOURA (1997, p. 89) explica que a interação em rede que deve ser estabelecida entre os diversos seguimentos sociais envolvidos e o poder público interfere na própria organização interna do Estado, já que a abordagem que se busca trabalhar requer uma articulação bem estruturada entre as iniciativas pública e privada, o que permitirá uma ampliação da atuação do Poder Pública em múltiplas dimensões, notadamente a ambiental.

A interação entre o ambiente público e privado, que determina a formação de redes de políticas públicas ainda poderá servir de atrativo para a mobilização de fontes alternativas de financiamento que supram a escassez de recursos, acelerando o crescimento local, com recursos advindos de parceiros externos. (TOLOSA, 1997, p 90).

Conciliando tal abordagem à problemática dos resíduos sólidos, denota-se que não obstante seja a gestão ambiental um objeto de caráter público, o

Estado não se mostra capaz de arcar integralmente com as responsabilidades que o assunto requer.

Neste contexto:

[...] visualiza-se como desejável e possível uma gestão ambiental que: a) seja compartilhada entre o Estado, os diferentes poderes e níveis de governo e os diversos agentes sociais (empresários, sociedade civil, etc.); b) seja descentralizada entre os diferentes níveis de governo (verticalmente) e diferentes setores (horizontalmente), definindo-se funções apropriadas a cada um; c) seja autossustentada financeiramente, o que significa alcançar maior equidade na distribuição dos custos.” (CERQUEIRA, 1992, p.52).

Como a própria terminologia se explica, gestão ambiental pública nada mais é do que um processo político-administrativo que se estabelece mediante responsabilidades compartilhadas entre o poder público local, como órgão gestor (executivo e legislativo) e sociedade civil organizada como ente participativo e indissociável deste processo, visando, em conjunto, avaliar políticas ambientais, e ordenar aquelas consideradas prioritárias no sentido de viabilizar as ações do município, de modo a se alcançar a efetivação da dignidade de todo cidadão e do próprio postulado do desenvolvimento sustentável. (COIMBRA, 2004, p.561).

Com efeito:

[...] para competir com os principais problemas ambientais, é necessária uma organização administrativa que: 1) seja suficientemente abrangente para abarcar os problemas sob combate; 2) facilite a coordenação de todos os esforços relacionados; 3) seja adaptável para as dinâmicas da mudança ambiental e para estágios progressivos na solução de problemas ambientais e 4) seja capaz de obter, avaliar e aplicar ciência e tecnologias apropriadas para os problemas.” (CALDWELL, 1972, citado por FRIEDER, 1997, p.18).

As reflexões ora apresentadas permitem aferir que a complexidade em torno das práticas de gestão ambiental está atrelada à pluralidade política, exigindo-se, pois, especial atenção para com o papel desempenhado pelos setores público e privados em prol do meio ambiente.

O Estado agindo de forma isolada, impede sejam as questões ambientais tratadas, de tal modo que alcance a necessária repercussão na coletividade e no seguimento privado. (Barbieri, 1997, p. 89). Como forma de solucionar o impasse, todas as decisões e ações devem ser implementadas pelos diferentes atores públicos e privados (CAVALCANTI & CAVALCANTI, 1998, p. 54).

Como assevera MOTTA (1994, p. 190) “muitas decisões locais necessitam de compatibilização e integração com esferas centrais de governo, mas exigem também respeito à autonomia e à tolerância das diversidades sobre objetivos, normas e métodos locais.”

Essa necessária integração entre atores públicos e privados para o tratamento de questões ambientais requer uma redefinição da noção de espaços públicos e privados, o que envolve a superação da dicotomia entre as esferas privada e pública, que as considera, respectivamente, a devastadora e defensora do meio ambiente. (PACHECO, 1992, p. 79)

Analisando o histórico dos feitos realizados no Brasil em torno de políticas públicas, tem-se que o documento oficial mais antigo que reflete preocupação do Estado em proteger um bem natural é o Código de Águas de 1934 (MARQUESINI & ZOUAIN, 1992, p. 45). De forma subsequente, outros foram sendo criados, expandindo-se o âmbito de proteção aos bens difusos, tais como o Código Florestal, também de 1934, o Código de Pesca (1938) e, finalmente, em 1940, o Código de Minas.

No ano de 1967, o Estado brasileiro apresentou um novo modelo de política urbana voltado à implementação de políticas públicas. Paralelamente, outros eventos e documentos de importância singular no processo de reestruturação administrativa do Estado foram sendo materializados, conferindo-se maior solidez às propostas de sustentabilidade propagadas como vetores de uma nova mentalidade que se pretendia impingir na sociedade contemporânea. (MENEZES, 1997)

Vale ressaltar que em termos de meio ambiente, o evento considerado marco regulatório das ideias desenvolvimentistas e ambientais, consideradas de forma indissociável foi a Conferencia de Estocolmo, realizado na Suécia, no ano de 1972.

Neste evento, ora denominado de “I Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente”, o governo brasileiro, então considerado um dos principais articuladores do bloco dos países em desenvolvimento, apresentava repulsa ao reconhecimento da importância da problemática ambiental, propagando a ideia de crescimento a qualquer custo.

A falta de sensibilidade para com a problemática ambiental se dava pelo fato do Brasil reconhecer que a postura assumida pelos países desenvolvidos, em parceria com a ONU não se passava de mera estratégia política para obstar o processo de industrialização dos países de Terceiro Mundo, tal qual o Brasil, o qual se encontrava em franca ascensão.

Diante da dimensão alcançada pelo evento, e não encontrando outra alternativa que não a de aliar aos movimentos que propagavam uma nova forma de exploração econômica dos recursos naturais, no ano de 1973, buscando mostrar disposição para modificar sua imagem perante a opinião pública internacional, o governo brasileiro criou a Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), cujo objetivo era traçar estratégias para a conservação do meio ambiente e o uso racional dos recursos naturais (Jacobi, 2000, p. 78).

Destaca-se, outrossim, a elaboração do II Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND), que se sucedeu no período 1975-79, com o objetivo de controlar o desenvolvimento urbano. Cabia aos governos estaduais os efetivos desenvolvimento e implantação das estruturas destinadas a gerenciar o meio ambiente. Assim, passaram a ser criadas várias agências estaduais, com a função de controlar a poluição industrial, conforme estabelecia o II PND.

Assim sendo, a institucionalização da questão ambiental na década de 1970, notabilizou-se pelo seu aspecto quantitativo e não qualitativo, com ações na área ambiental que foram subordinadas à lógica desenvolvimentista, com políticas ou ações institucionais sem efetividade, contrapondo-se à importância e gravidade dos problemas ambientais que o país enfrentava. (MENEZES, 1997).

O ano de 1981 é marcado fortemente pela promulgada a Lei nº. 6.938, conhecida por Política Nacional do Meio Ambiente, representante neste aspecto o marco histórico do direito ambiental no Brasil; sendo por muitos autores denominada como a certidão de batismo do Direito Ambiental, tratou de estabelecer em seu corpo normativo, de forma sistematizada, regras pertinentes ao meio ambiente, atrelando todos os entes políticos ao campo da responsabilidade compartilhada e integrada.

Em termos de resíduos sólidos, o marco regulatório no Brasil acerca do tema foi justamente a Lei 12.305/10, que estabelece, após anos de discussão e sistematização das regras pertinentes a correta destinação dos resíduos sólidos.

4.2 A educação ambiental como mecanismo de apoio ao processo de emancipação do catador e de proteção ao meio ambiente

Consoante tratado ao longo deste trabalho infere-se que a PNRS, promulgada em 02 de agosto de 2010, após 21 anos de tramitação, dispôs em seu corpo sobre definições, princípios, objetivos e instrumentos de sua efetivação. Tratou, ainda, a lei sobre as regras de elaboração de planos de resíduos sólidos nos âmbitos nacional, estadual e municipal, bem como sobre a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto, que inclui obrigações a geradores e Poder Público.

Regulamentada pelo decreto 7404 de 23 de dezembro de 2010, restou instituída nesta esfera o Comitê Interministerial de Política Nacional de Resíduos Sólidos, com a finalidade de apoiar a estruturação da PNRS.

Não se pode negar que um dos grandes avanços apresentados pela nova legislação é a necessária articulação que deve, obrigatoriamente, existir entre os três entes federados (União, Estados e Municípios), bem como entre estes, o setor produtivo e a sociedade, o que dá ensejo ao instituto da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, que estabelece um conjunto de ações individualizadas e encadeadas que se voltam para a mitigação do volume de resíduos sólidos, bem como à redução dos impactos ambientais (art. 6, VII, art.3, XVII, art. 7, VIII e art. 30 e ss).

Ao lado da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, a educação ambiental é colocada como um importante instrumento de prevenção da PNRS, pois se volta ao trabalho de sensibilização ambiental, para fins de se alcançar alterações positivas nos padrões de consumo da sociedade de risco (art. 8, VIII). Outros instrumentos dotados de caráter educativo compõem o extenso corpo de normas estabelecidas pela PNRS, como, por exemplo, a

previsão do Sistema Nacional de Informações e o Sistema de Cadastros de atividades poluidoras (art. 8, XI, XV e XVII)

A educação ambiental já era tratada muito antes da promulgação da PNRS. Fundamentada nos princípios da participação e informação ambiental, foi promulgada em 1999 a Lei da Política Nacional de Educação Ambiental (LPNEA, Lei n. 9.795/1999), a qual define educação ambiental como “os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.” (art. 1º).

Nas palavras de MILARÉ (2005, p. 632):

A educação ambiental deve ser considerada como uma atividade - fim, visto que ela se destina a despertar e formar a consciência ecológica para o exercício da cidadania. Não é panacéia para resolver todos os males. Sem dúvida, porém, é um instrumental valioso na geração de atitudes, hábitos e comportamentos que concorrem para garantir o respeito ao equilíbrio ecológico e a qualidade do ambiente como patrimônio da coletividade. A matéria comporta exame sob três aspectos: o educacional, o formal e o não formal.

A educação ambiental, nos termos da legislação vigente, é obrigatória em todos os níveis de ensino em caráter formal e não formal (art. 2º), sendo tal responsabilidade direcionada não somente ao Estado, como também às empresas, sociedade e terceiro setor (art. 3º e incisos).

Explicitando de forma clara os princípios e objetivos da Educação Ambiental, os artigos 4º e 5º da referida lei retratam uma realidade que não mais pode ser questionada ou contrariada pelo atual modelo de produção ditado pelo sistema capitalista e muito menos pelos consumidores e empresas.

Evidente que a legislação em questão não tem o condão de determinar uma transmissão instantânea de conhecimentos, como se fosse uma mera obrigação legal, desconsiderando por completo o atual quadro de risco que impulsiona o agravamento da crise ambiental e fortalece a figura do consumidor descompromissado dos preceitos ético-ambientais.

O processo de transmissão de conhecimentos que se encaixa na ideia de meio ambiente ecologicamente equilibrado deve primar pela formação gradativa de valores e mudanças de paradigmas, de modo a formar seres humanos conscientes de seu papel social mundo e de formadores de opinião.

Baseados na ideia de uma educação ambiental transformadora propagada por Paulo Freire, muitos doutrinadores tem direcionados seus ensinamentos no sentido primar pela formação do chamado “sujeito ecológico”, o qual guarda em sua essência estrutural valores éticos e uma forte diversidade cultural (CARVALHO, 2004, p. 29)

Assim como a Política Nacional de Educação Ambiental, a PNRS também prevê a educação ambiental como um importante instrumento de efetivação dos seus objetivos.

Neste sentido, dispõe:

O sucesso da implantação de um Plano Nacional de Resíduos Sólidos, fundamental instrumento de política pública nesta área temática, exige novos conhecimentos, olhares e posturas de toda a sociedade. Para que soluções adequadas se desenvolvam, conciliando os objetivos de desenvolvimento socioeconômico, preservação da qualidade ambiental e promoção da inclusão social, torna-se necessário um processo de organização e democratização das informações, de modo a fazerem sentido e mobilizarem o interesse, a participação e o apoio dos vários públicos.

De fato, restringir as ações de educação ambiental ao âmbito formal de aplicação restringe e muitos os objetivo traçados pela PNEA e PNRS, pois desconsidera os valores e diversidades culturais de uma sociedade, bem como a existência de um amplo público que compõe a cadeia de agentes destinatários das normas, dentre os quais se encaixa o catador.

Um processo que envolva a educação ambiental de um público considerado de risco pela atual conjuntura da sociedade moderna deve primar pela conciliação dos aspectos técnicos e práticos, de modo a vincular os dados objetivos (por exemplo, índice da atividade de reciclagem operada em determinado Estado) às ações que busquem promover mudanças de comportamento.

Como exemplo da suscitada questão, tem-se o resultado obtido na pesquisa realizada pela Fundação Getúlio Vargas (FGV), a qual demonstrou que 18% dos entrevistados jogaram lixo em lugar proibido pelo menos uma vez no último ano, sendo que 99% consideram o comportamento errado ou muito errado. Por outro lado, constatou-se que 58% dos entrevistados disseram acreditar haver punição para o ato de jogar lixo em lugar proibido. (FGV, 2013, p. 20 e 29)

Os dados acima demonstram total descompasso entre a política de educação ambiental que vem sendo desenvolvida nos moldes estabelecidos na PNEA e os objetivos traçados pela PNRS, a qual estabelece um amplo sistema de integração e compartilhamento de obrigações entre todos os atores sociais responsáveis pelo ciclo de vida do produto.

Para que os resultados de uma política ambiental educativa sejam satisfatórios é necessário investimento pelo Poder Público em ações voltadas à disseminação de informações que esclareçam acerca dos riscos decorrentes da atividade humana no meio ambiente, utilizando-se das práticas diuturnamente observadas no meio social que reclamam mudanças urgentes, como meio de alerta da gravidade a que habitat de todos se encontra exposta.

Considerando a dificuldade de atingir esse grau de sensibilização, muitos autores têm defendido a estrita ligação da crise ambiental à situação econômica de grupos vulneráveis que se veem mais expostos aos riscos ambientais, propondo, neste contexto, a revisão das políticas de desenvolvimento social que tentam resolver o problema da pobreza por meio de políticas meramente assistenciais (LEFF, 2006, p. 478)

A crise ambiental vem questionar a racionalidade econômica que induz a destruição da natureza e gera pobreza. Daí emerge a proposta para a elaboração de uma nova racionalidade produtiva fundada na articulação dos processos de transformação industrial. Isso leva à revisão das políticas de desenvolvimento social que tentam resolver o problema da pobreza por meio de crescimento econômico e das políticas assistenciais do Estado, excluindo o pobre de seu direito de autodeterminar suas condições de existência (LEFF, 2006, p. 478)

Não obstante toda a discussão em torno do tema é cediço que o grave quadro de exclusão que assola os menos favorecidos encontra nas ações de

educação ambiental um valioso instrumento de superações de estigmas e preconceitos, conferindo reais condições para que grupos ora estigmatizados por sua colocação marginal na sociedade possam ser reconhecidos como verdadeiros cidadãos ambientais.

4.3 Da responsabilidade do Poder Público Municipal pela implementação das políticas inclusivas do catador: análise de sua omissão frente ao dever legal de inclusão

Quando se cogita a presença de elementos que induzem a responsabilidade do Poder Público, seja por ação ou omissão, na esfera ambiental, torna-se obrigatória a análise e aplicação da legislação cogente. E esta se mostra estruturada nos termos do § 3º, do artigo 225 da Constituição Federal, o qual estabelece que as condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente, sujeitarão os infratores, pessoas naturais ou jurídicas, a sanções penais e administrativas independentemente da obrigação de reparar os danos causados, restando evidente que a responsabilidade das pessoas naturais ou jurídicas está garantida constitucionalmente.

Ainda no que se refere à responsabilidade do Poder Público, o tema é objeto de tutela no capítulo 'Da Administração Pública', artigo 37, § 6º da Constituição Federal, ao consignar que as pessoas jurídicas de direito público e as de direito privado prestadoras de serviços públicos responderão pelos danos que seus agentes, nessa qualidade, causarem a terceiros, assegurado o direito de regresso contra o responsável nos casos de dolo ou culpa.

No Brasil a responsabilidade civil objetiva por dano ambiental surgiu através do Decreto no. 79.347, de 20-03-77 que promulgou a Convenção Internacional sobre responsabilidade civil em danos causados por poluição por óleo, de 1969. Em seguida, foi promulgada a Lei no. 6.453, de 17-10-77, que, em seu artigo 4º, caput, acolheu a responsabilidade objetiva relativa aos danos provenientes de atividade nuclear.

A responsabilidade civil objetiva por danos ambientais foi consagrada pela Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº. 6.938/81), que prevê expressamente em seu artigo 14, parágrafo 1º:

Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o poluidor obrigado, independentemente de existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, efetuados por sua atividade. O Ministério Público da União e dos Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal por danos causados ao meio ambiente.

A norma matriz do direito ambiental, expressada pela elogiada redação do artigo 225 da Constituição Federal expressamente declara os limites da responsabilidade pela prevenção dos riscos ao meio ambiente conferido não somente ao agente público, como também a toda coletividade.

Essa atuação se dá mediante a formulação de políticas públicas relativas ao meio ambiente, cuja incumbência se dirige ao Poder Legislativo que, em síntese, representa a vontade do povo, formulando as diretrizes a serem seguidas. Por sua vez, compete ao Poder Executivo a sua execução e a implementação. Em regra, portanto, não compete ao poder Judiciário a formulação de políticas públicas ambientais, salvo na hipótese de omissão de algum dos entes que compõe o sistema político.

Um dos aspectos mais relevantes da participação da sociedade na proteção do meio ambiente é o controle da Administração Pública, por intermédio do Poder Judiciário exercido diretamente, quando o cidadão ingressa com a Ação Popular ou através do Ministério Público, o qual representa institucionalmente os interesses da sociedade, quando constatada a ineficiente implementação de políticas públicas para garantir a higidez ambiental e a saúde da população, socorrendo-se, nesta hipótese, ao Poder Judiciário para garantir o exercício efetivo desse direito.

Nesta toada, em havendo omissão do Poder Público na execução de políticas públicas relativas ao meio ambiente, assegura-se ao cidadão buscar na seara judicial sua salvaguarda, cabendo neste caso ao Poder Judiciário, por meio de ações judiciais, determinar que o Estado adote medidas de preservação

ao meio ambiente, como a implantação de sistema de tratamento de esgotos ou de resíduos sólidos urbanos.

De fato, o ativismo judicial é preponderante para que não somente os direitos difusos atrelados ao meio ambiente sejam efetivamente respeitados pelo Poder Público, como também os direitos sociais pertinentes ao contingente de pessoas que habitam no meio urbano e laboram arduamente para exercer uma função pública que a princípio seria de responsabilidade do gestor municipal, tal qual se delineia a situação dos catadores.

Neste caso, cabe ao Juiz não mais atuar como mero expectador do processo de transformação social, mas sim como corresponsável na implementação de políticas públicas inclusivas.

Segundo CUNHA JÚNIOR (2004, p. 352-353):

[...] O Juiz, no Estado Social da sociedade de massas, deve assumir novas responsabilidades e aceitar a nova missão de interventor e criador das soluções reclamadas pelas novas demandas sociais, tornando-se corresponsável pela promoção de interesses finalizados por objetivos socioeconômicos. Do contrário, mostrando-se incapaz de garantir a efetividade dos direitos fundamentais, máxime dos direitos sociais, na prática caba sendo conivente com sua sistemática violação.

[...] Noutras palavras, quando os órgãos de direção política (Legislativo e Executivo) falham ou se omitem na implementação de políticas públicas destinadas à efetivação dos direitos sociais, **cumpre ao Poder Judiciário** – corresponsável no processo de construção da sociedade do bem-estar – **adotar uma posição ativa e dinâmica na realização das finalidades do Estado Social, desenvolvendo e efetivando diretamente os preceitos constitucionais definidores desses direitos sociais. (Grifos nossos)**

De fato, a sociedade contemporânea está submetida a um sistema democrático de normas que buscam a transformação social e o pleno progresso da nação, estando submetidos a ele, os Poderes Legislativo, Executivo e Judiciário. O Poder Público detém a responsabilidade de agir no sentido de alcançar os objetivos e metas determinadas em normas constitucionais e infraconstitucionais.

Na seara ambiental, em razão do caráter difuso conferido aos direitos tutelados, não detém o administrador público qualquer liberalidade quanto à

escolha do momento mais conveniente e oportuno para implementação de medidas de proteção e preservação do meio ambiente.

No âmbito municipal, uma gestão ambiental adequada dos resíduos sólidos deve se proceder levando em consideração as diversas dimensões que compõe o meio ambiente artificial, quais sejam, a econômica, social, cultural e ambiental, incluindo notadamente o estímulo à participação da população no controle social dos atos do Poder Público, e na eleição de prioridades associadas às práticas de gestão ambiental que envolvem o planejamento, controle, acompanhamento e comunicação permanente (MAIA, 2000, p 70).

A construção de políticas públicas municipais deve ter por objetivo primordial o fortalecimento dos direitos sociais de titularidade dos grupos vulneráveis, tal qual se apresentam os catadores de materiais recicláveis, sendo estes, pois, considerados um dos maiores desafios impostos aos gestores públicos.

Especificamente no que se refere aos catadores, percebe-se que a estrutura responsável por modular a melhor alternativa para o grave quadro visualizado em face deste seguimento de pessoas deve ser minuciosamente estabelecida, de modo a evitar o agravamento de um quadro já, a priori, determinado como doloroso.

Para COUTO (2006, p. 56), os direitos sociais são aqueles considerados indispensáveis para a realização das próprias liberdades individuais, sendo, pois, exercidos através da intervenção reguladora do Estado, o qual se apresenta como órgão mantenedor.

Nesse contexto, o aumento da flexibilização das relações de trabalho, promoveu ao mesmo tempo, a informalidade na qual está inserida grande parte dos trabalhadores do setor da reciclagem de materiais.

Para os trabalhadores que laboraram com a reciclagem de materiais, em especial, aqueles que trabalham como catadores de material reciclável, a informalidade apresentou-se como um elemento viável para obtenção da renda e subsistência de suas famílias, ainda que não promova a plena realização dos direitos sociais.

Através de pesquisa realizada em face de grupos distintos de catadores de material reciclável e reutilizável em diversos cenários da realidade brasileira, a pesquisadora Denise Junca (2005, p. 172) retratou aspectos significativos acerca da precarização do trabalho exercido por essa classe de trabalhadores, concluindo, em seus estudos que os catadores:

Tinham trabalho e alguma renda, e isso parecia traduzir seu ingresso no mundo dos “normais”. Acontece, porém, que o que chamavam de trabalho era uma ocupação nem sempre assim reconhecida. Da mesma forma que o que chamavam de renda era algo incerto e irregular.

Vale registrar a esse respeito que apesar de numerosa a quantidade de trabalhadores no Brasil que se valem da catação de materiais recicláveis como meio de sobrevivência, apenas em 2002 a ocupação desse profissional informal foi incluída na Classificação Brasileira de Ocupações – CBO, conforme aponta Gonçalves (2005, p. 87), sendo incumbência do catador: catar, selecionar, e vender materiais recicláveis, como papel, papelão e vidro, bem como materiais ferrosos e não-ferrosos e outros materiais.

A falta de reconhecimento dessa classe de catadores pela sociedade que o remete à própria imagem do lixo, desnecessário e descartável, dificulta todo o processo de sensibilização da população em torno da crise ambiental vivenciada e a necessidade de mudança de posturas comportamentais. Daí porque ser necessária um real avanço na articulação e no planejamento para construção de políticas públicas capazes de garantir direitos sociais, notadamente aquelas de viés educativo.

Inegável que a falta de apoio dos gestores públicos no impulso que deve ser oferecido aos catadores para ingressar no mercado de trabalho, remete a grande maioria de pessoas que compõe essa classe laboral ao mercado da informalidade, onde não se consegue aferir condições dignas de sobrevivência e do exercício da própria dignidade.

Neste cenário emerge o dever dos gestores públicos municipais, de solucionar o impasse tornando menos doloroso possível o processo de transição, do reconhecimento de dignidade desta classe de pessoas. Para tanto, faz-se necessário desenvolver planejamentos capazes de: atender as

necessidades que envolvem a vida social dos catadores e de suas famílias; aumentar os recursos públicos direcionados a políticas sociais nos municípios e fortalecer a articulação entre as políticas setoriais de modo promover a prevenção ao desemprego pontos e contrapontos da precarização do trabalho.

Segundo GONÇALVES (2011, p. 21) “mesmo que em alguns casos estas mudanças signifiquem pequenas melhorias nas condições precárias de realização do trabalho e na renda, de fato não alteram o poder de forças neste mercado.”

MEDEIROS e MACEDO (2006, p. 65) apontam a existência de inegáveis ganhos ambientais para a sociedade através do trabalho exercido pelos catadores, no entanto, a visão do trabalhador catador ao se fazer inserir neste ramo está direcionada unicamente à garantia de sua sobrevivência.

Seguindo esta linha de pensamento, ROSS, CARVALHAL e RIBEIRO (2010, 120), esclarecem que:

Numa breve crítica sobre a contribuição do trabalho dos catadores podemos constatar a sua importância para o meio urbano, que livra o poder público municipal de atribuições maiores. A catação de reciclagem revela para nós a mais perversa exploração do trabalho, e se apóia no discurso ideológico da preservação ambiental, assim camuflando a realidade dos sujeitos envolvidos na catação/coleta da reciclagem.

Prosseguindo, destacam os autores que “as longas jornadas de trabalho muitas vezes quase ininterruptas em condições adversas não é pelo simples fato de consciência ambiental e, sim garantir na atividade a sobrevivência” (ROSS, CARVALHAL e RIBEIRO, 2010, p. 120).

Um dos mecanismos indutores de desenvolvimento social e emancipação dos catadores de materiais recicláveis estabelecidos pela PNRS é o incentivo promovido pelos gestores públicos municipais à criação de associações e cooperativas, permitindo que os catadores não mais sejam vistos pela sociedade excludente como desempregados, mas como donos do seu próprio negócio.

Nos termos estabelecidos por CONCEIÇÃO (2003, p. 132):

[...] o ator principal desse cenário é o catador de lixo, que das ruas tira o seu sustento e, agora, para tentar livrar-se dos sucateiros, seus 'sanguessugas' e da exclusão social que este modelo capitalista lhes impõe, está formando cooperativas de recicladores de lixo.

Todavia, o que se percebe é que a grande massa de trabalhadores que sobrevivem da catação trabalha expostos às condições mais adversas, insalubres e precárias possíveis, sem qualquer respaldo jurídico, trabalhista ou assistencial exercido pelo Poder Público.

Outrossim, não se pode negar a atuação desumana por parte de muitas empresas que se auto intitulam socialmente responsáveis e buscam no lucro seu único objetivo, beneficiam-se da exploração injusta do trabalho dos catadores.

Para PEREIRA & TEIXEIRA (2012, p. 423)

Há casos sérios de violação de direitos humanos em que esses trabalhadores são submetidos a horas de trabalho a fio sem qualquer salubridade, há casos de servidão por dívida ao comprador, vínculos por meio de pequenos vícios, trabalho infantil e análogo à servidão. [...] Verdadeiros cartéis de compradores submetem catadores à condição de mão-de-obra barata. [...] Hoje, esse é o retrato da cadeia produtiva no Brasil, da qual os catadores são agentes principais, mas também os que menos se beneficiam dela.

Outrossim, a organização dos catadores em cooperativas ou associações, na grande maioria das vezes não garante os meios necessários para a promoção de sua emancipação econômica já que as indústrias que adquirem os materiais recicláveis, além de restritas, "exigem grandes volumes para negociarem e estes volumes só são alcançados, muitas vezes, por sucateiros que estão há mais tempo no mercado e financiados pela própria indústria." (CONCEIÇÃO, 2003, p 133)

A par de toda discussão em torno das responsabilidades conferidas ao Poder Público Municipal de implementar com rigor as recomendações legais direcionadas à emancipação social e laboral do catador de materiais recicláveis, conferindo-lhes condições necessárias para o exercício de seu labor e dos demais direitos fundamentais sociais, não se pode perder de vista que a proteção ambiental não cabe somente ao poder público. Neste cenário, tanto as

empresas, como o cidadão brasileiro desenvolve papel importante para a consecução dos fins almejados pela lei.

De acordo com o pensamento de BENEVIDES (1994, p. 32):

Distingue-se, portanto, a cidadania passiva – aquela que é outorgada pelo Estado, com a ideia moral do favor e da tutela – da cidadania ativa, aquela que institui o cidadão como portador de direitos e deveres, mas essencialmente criador de direitos para abrir novos espaços de participação política.

Também, nas palavras de MILARÉ (2005, p. 636):

[...] não se trata, portanto, de impor modelos aos cidadãos, como numa prática de cooptação da sociedade para que esta se adapte à vontade dos órgãos do Estado ou do poder econômico; cuida-se, isso sim, de conclamá-los à participação consciente no gerenciamento de questões, que, individual e coletivamente, lhes dizem respeito. Trata-se, conseqüentemente, de um processo educativo a realizar-se com a comunidade e não para a comunidade, até porque na vivência ensino-aprendizagem, adequadamente estruturada, a pessoa é sujeito e não objeto da ação educativa.

É sob esta ótica que as políticas públicas de educação ambiental se destacam, enquanto instrumento conscientizador que busca formar cidadãos ambientais ativos e preocupados com a sobrevivência digna de seus pares. Com isso, faz-se possível exercer a cidadania em todos os sentidos lhe atribuídos, notadamente o ambiental.

4.4 Da omissão do Estado à busca pela implementação de uma política pública ambiental integradora: possíveis soluções

A aprovação da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) – Lei nº. 12.305/2010 representou um marco inédito no que toca à gestão integrada dos resíduos sólidos e novos desafios à coleta seletiva no país.

A implantação de coleta seletiva com a participação dos catadores está prevista como prioridade para a implantação dos planos de resíduos sólidos

municipais e estaduais que, consoante a PNRS, devem apresentar diagnóstico da situação do lixo e das metas para redução e reciclagem, além de dar um fim aos lixões.

As políticas públicas voltadas aos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis deverão observar: (i) a dispensa de licitação para a contratação; (ii) o estímulo à capacitação e ao fortalecimento institucional de cooperativas, bem como à pesquisa voltada para a sua integração nas ações que envolvam a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos; e, (iii) a melhoria das condições de trabalho dos catadores.

Nos termos estabelecidos pela PNRS, para o atendimento ao disposto nos itens (ii) e (iii), poderão ser celebrados contratos, convênios ou outros instrumentos de colaboração com pessoas jurídicas de direito público ou privado, que atuem na criação e no desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis.

Mediante este conjunto de ações e mecanismos, a PNRS elenca como um de seus objetivos, a integração dos catadores nas ações que envolvam a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, com a finalidade de reduzir o volume de resíduos sólidos e rejeitos gerados, minimizando, em contrapartida, os impactos causados à saúde humana e à qualidade do meio ambiente.

Muitos acreditam que não obstante a abrangência dos mecanismos indutores de desenvolvimento estabelecidos pela lei, estes poucos efeitos refletirão sobre as organizações de catadores, os quais não contam com condições operacionais, logística, financeira e infraestrutura, que os possibilite assumir a responsabilidade que a Lei 12.305/2010 lhes atribui.

Neste contexto, a lei que regulamenta os resíduos sólidos, e detém como desiderato, a emancipação do catador de materiais recicláveis, ao invés de promover o aceleração do processo de coleta seletiva, estaria fadado ao engessamento desse processo.

Critica-se, por outro lado, a chamada inclusão “forçada” do catador que se pretende operar nas cooperativas e associações. Neste cenário, sobressai-se a figura do catador individual como excluído do processo, e todo um processo

que busca associá-lo para participar do sistema, o que em regra pode não vir a repercutir, pois muitas vezes o trabalho coletivo, se não estruturado de forma organizada, acarreta ao invés de ganhos para a classe associada, perdas que devem ser repartidas. E talvez não interesse ao trabalhador exercer seu labor de forma coletiva.

O fato é que o descontentamento da classe dos catadores com a atual gestão ambiental advém de inúmeros dissabores experimentados os quais decorrem do completo abandono por parte do Poder Público para com os interesses deste grupo vulnerável de pessoas, os quais jamais puderam contar com o apoio jurídico e trabalhista do gestor municipal.

Agora, com a existência de uma norma cogente geral, que estabelece não somente princípios e diretrizes próprias para nortear a atividade do Poder Público, empresas e cidadãos, mas principalmente instrumentos e mecanismos indutores de desenvolvimento, que prometem conferir condições materiais sustentáveis para que o catador conquiste e efetivamente possa usufruir de sua merecida independência, acompanhada, de preferência, de uma real possibilidade de exercício dos direitos fundamentais sociais espera-se que Poder Público venha a intervir positiva e não impositivamente sobre essas organizações, implementando os vários mecanismos dispostos pela lei, tais como a facilitação do acesso ao crédito em prol do catador, da desburocratização de processos, do oferecimento de capacitação, do auxílio na logística.

Neste aspecto não se pode negar que o apoio conferido pelo gestor municipal à criação das cooperativas/associações é fundamental para a conquista da sua independência e autonomia. Este auxílio deve ser prestado através de um processo de capacitação e orientação dos catadores, de modo que possam assumir o novo negócio sem a presença de riscos que possam levar ao insucesso do empreendimento.

Consoante bem explanado por JARDIM *et al* (2012, p. 426-427):

[...] os municípios que não têm organizações formalizadas têm contratado entidades com expert sem formação dessas organizações, o processo de formação e organização dos catadores passa pelo entendimento dos princípios e da legislação, do cooperativismo e do associativismo, como trabalhar de maneira coletiva, algo antagônico ao perfil de trabalho individual praticado até então pelos catadores de

lixão e de rua, além da compreensão, a aplicação do princípio da autogestão, algo fundamental para o efetivo funcionamento das cooperativas e associações.

A cooperativa e a associação de catadores precisam ser dirigidas exclusivamente por catadores de materiais recicláveis, e não por técnicos de prefeituras, empresários ou organizações não governamentais (ONGs). É evidente que essas organizações necessitam de técnicos e funcionários especializados para o bom funcionamento de seus trabalhos, no entanto, quem toma as decisões são os catadores associados. Inverter esse funcionamento significa trabalhar contrariamente à emancipação econômica dos catadores e permitir a exploração da categoria.

A possibilidade de autogestão das cooperativas, sem a interferência técnica dos membros do Poder Público é a meta perseguida pelo MNCR – Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis, o qual foi fundado em 2001, em meio a parcerias entre o Poder Público e a Sociedade Civil, tendo estabelecido entre seus objetivos prioritários: a construção de políticas públicas de gestão integrada de resíduos sólidos, com inclusão social dos catadores de materiais recicláveis do Brasil; a defesa ao direito ao trabalho; e situação dos catadores como atores políticos da coleta seletiva.

O objetivo traçado pela MNCR é a busca de uma recompensa por todos os anos em que os catadores, classe marginalizada e considerada dispensável para a sociedade e Poder Público, realizaram a destinação adequada dos resíduos sólidos gratuitamente a estes mesmos seguimentos que sempre o consideraram invisíveis. Agora organizados, os catadores almejam adentrar com rigor no processo de transformação da sociedade de risco, a começar pela mudança no comportamento tanto da sociedade, como do Poder Público de modo a alcançar condições reais de se intitular o meio em que vivem de Estado Ambiental de Direito.

Note-se a esse respeito que a Lei 12.305/10, no seu artigo 36, prevê a coleta seletiva como um DEVER a ser observado pelos Municípios.

Neste contexto, além da obrigação de erradicar os lixões, deverão os gestores municipais implementar a coleta seletiva, em todo o seu território, com a prioritária integração dos catadores, inclusive como medida necessária para o encerramento dos lixões e observância ao § 1º do referido artigo.

Artigo 36: (...);

I - **adotar procedimentos para reaproveitar os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis** oriundos dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos.

II - **estabelecer sistema de coleta seletiva;**

III - **articular com os agentes econômicos e sociais medidas para viabilizar o retorno ao ciclo produtivo dos resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis** oriundos dos serviços de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos;

IV - realizar as atividades definidas por acordo setorial ou termo de compromisso na forma do § 7o do art. 33, mediante a devida remuneração pelo setor empresarial;

§ 1o Para o cumprimento do disposto nos incisos I a IV do **caput**, o titular dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos **priorizará** a organização e o funcionamento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda, **bem como sua contratação.**

§ 2o A contratação prevista no § 1o é dispensável de licitação, nos termos do inciso XXVII do art. 24 da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993. (Grifos nossos)

Para que se possa pensar num modelo de inclusão dos catadores na gestão dos resíduos sólidos algumas medidas se fazem necessárias. O ponto de partida é estabelecer qual seria o modelo propício a garantia de maior autonomia dos catadores organizados em cooperativas.

LOPES (2013) esclarece as políticas públicas de inserção dos catadores devem abranger duas dimensões. A primeira, segundo a autora, consistiria no reconhecimento dos catadores pelo Poder Público na coleta seletiva, o que se daria através da contraprestação pelo serviço de coleta prestado, ou ainda, a efetivação da contratação do catador para a realização de tal tarefa.

A outra dimensão estaria relacionada às políticas públicas que incidem na própria cadeia produtiva. Neste ponto, o que se destaca para fins de interferência do gestor municipal seriam as dificuldades encontradas na coordenação entre os agentes econômicos das cadeias produtivas. A ausência de regras e mecanismos que estabeleçam um vínculo de produção entre catador e empresa facilita a atuação dos chamados atravessadores ou “sucateiros” que interferem de modo negativo no sustento dos catadores. Daí porque necessária a atuação do Poder Público, através de políticas públicas inclusivas que busquem integrar e coordenar os diversos setores econômicos na direção da efetiva inclusão dos catadores na cadeia.

A questão da inclusão dos catadores na cadeia produtiva determina a formação de um verdadeiro paradoxo: de um lado, o reconhecimento do trabalho do catador, cuja denominação dada por CONCEIÇÃO (2003. p. 87) como "vassalos da modernidade" demonstra o grave quadro de exclusão em que se encontra inserido. De outro, o desafio da sustentabilidade, que encontra inúmeros entraves relacionados à lógica do consumo exagerado de produtos que alimenta a sociedade de risco.

Nestes aspectos, exsurge importantes pontos de reflexão quanto à atuação do Poder Público no sentido de se implementar políticas públicas que promovam mudanças substanciais em todas as facetas preconizadas pela PNRS (social, econômica, cultural e ambiental).

CONCLUSÃO

Diante do atual contexto socioeconômico, delineado pelas inúmeras mudanças políticas, econômicas, culturais e ambientais decorrentes do processo de industrialização e globalização, a sociedade moderna assumiu uma nova feição quanto aos seus valores e princípios éticos. Virtudes que antes realçavam o caráter do ser humano, tal como a dignidade e solidariedade tornam-se cada vez mais negligenciados e substituídos pelo anseio de consumo excessivo e desinteresse para com os problemas alheios.

Atualmente, a importância do homem é medida pela lógica do mercado através de sua capacidade de gerar riquezas, relegando ao segundo plano a condição de vida digna do ser humano.

Com isso, o discurso do meio ambiente equilibrado e sustentável, delineado pela Carta Cidadã e defendido pela doutrina ambiental passa a condição de mera utopia e promessas infundadas; os mecanismos de defesa e proteção previstos pelo ordenamento jurídico não encontram a necessária adequação com o novo modelo de sociedade norteado pelo consumismo excessivo e individualismo nas relações humanas.

O Estado de Direito Ambiental que se pretende acolher em substituição ao atual modelo de Estado dotado de características que se enquadram no sistema da globalização e lógica do mercado, requer uma participação mais ativa do cidadão, o que deve ser precedido necessariamente pela correta compreensão e sensibilização acerca das intempéries que atingem a sociedade como um todo; o indivíduo deve se enxergar como parte integrante daquela coletividade, e nesta toada agir acobertado pelos ideais da solidariedade humana, cooperativismo e cidadania.

Outrossim, o Poder Público deve se posicionar como ente corresponsável das diretrizes estabelecidas na Política Nacional de Resíduos Sólidos, buscando implementar as políticas públicas inclusivas previstas pelo legislador de modo a resolver não somente a problemática do descarte irresponsável dos resíduos sólidos, como também assegurar a própria dignidade dos catadores de materiais recicláveis que laboram com o lixo em ambientes e

condições precárias determinadas por conta da informalidade do trabalho que exercem e da falta de apoio dos gestores municipais.

Com efeito, os fatores acima nominados e trazidos a lume no presente estudo traduzem-se como verdadeiros obstáculos ao desenvolvimento de um sistema normativo eficaz, exequível e motivador da cidadania global.

Os princípios norteadores do Direito Ambiental, notadamente os da solidariedade, cooperação e cidadania são considerados peças-chave no processo de transformação e mudança de valores e paradigmas que se espera alcançar mediante a execução de uma política pública d educação ambiental eficiente, que sensibilize o cidadão acerca de seu papel social no meio em que vive, evitando, com isso o temível retrocesso ecológico capaz de colocar em risco o mínimo existencial ambiental das presentes e futuras gerações.

Evidente que o processo de sensibilização da sociedade em torno do problema que envolve o catador e o descarte incorreto de lixo, estruturado com base em política de educação ambiental eficiente permitirá a este grupo vulnerável de pessoas obter um forte aliado no processo de recuperação do meio ambiente e de sua emancipação econômica e social.

Não se pode olvidar, outrossim, que o envolvimento dos catadores nos mecanismos da PNRS como alternativa para inclusão social e possibilidade de capacitação e formalização da mão-de-obra gera questionamentos técnicos e éticos.

No tocante aos aspectos técnicos, discute-se o despreparo de catadores para a coleta de resíduos perigosos, que demanda experiência e cuidados especiais, a distribuição do ônus de promover a capacitação dos catadores, incluindo os custos a ela inerentes, e os riscos de exposição à responsabilidade trabalhista pela contratação ou apoio às cooperativas.

Já no que concerne às questões éticas, é preciso analisar com parcimônia se as medidas de apoio e desenvolvimento de associações e cooperativas não servirá de estímulo para atrair ainda mais pessoas a uma atividade vinculada a diversos problemas sociais (como a informalidade, falta de condições higiênicas no meio ambiente de trabalho, contato direto com materiais contaminados, entre outros).

Assim, é preciso ponderar o uso dos serviços de catadores em diversas situações para evitar que se gere o efeito oposto ao pretendido, mantendo pessoas em situações degradantes de trabalho. A melhoria na gestão dos resíduos não deve significar a perpetuação das difíceis condições de vida a que se submetem muitos dos catadores muito menos um estímulo ao subdesenvolvimento.

Como reflexo de todas essas preocupações os incentivos aos catadores têm se pautando, em geral, na implantação de infraestrutura física e aquisição de equipamentos para cooperativas ou outras formas de associação de catadores e não diretamente na capacitação de catadores.

O grande desafio para efetiva inclusão dos catadores nos programas de coleta seletiva e de logística reversa será a superação dos obstáculos acima indicados, definindo-se, de forma, clara a atuação de cada parte e suas responsabilidades, de forma a mitigar os riscos de exposição dos envolvidos.

REFERÊNCIAS

- ABNT, 1993. **Coleta, varrição e acondicionamento de resíduos sólidos urbanos**. Associação Brasileira de Normas Técnicas, NBR 12.980, item 3.30, p. 2.
- ABRELPE - Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. **Panorama de Resíduos Sólidos no Brasil – 2009**. ABRELPE. São Paulo, 2009.
- ABREU, M. F. **Do lixo à cidadania**: estratégias para a ação. Brasília: Caixa, 2001.
- ACSELRAD, Henri; HERCULANO, Selene; PÁDUA, José Augusto (orgs.). **Justiça Ambiental e Cidadania**. Rio de Janeiro: Relume Dumará: Fundação Ford, 2004.
- ALEX, R. **Teoria dos direitos fundamentais**. São Paulo: Malheiros, 2008.
- ALLIER, J. M. **O ecologismo dos pobres**: conflitos ambientais e linguagens de valoração. Tradução de Maurício Waldman. São Paulo: Contexto, 2009
- ALVARO DE OLIVEIRA, Carlo Alberto. O juiz e o princípio do contraditório. *In*: **Revista da AJURIS (Associação dos Juizes do Rio Grande do Sul)**, ano XX, n. 59, novembro de 1993.
- ALVES, Wagner Antônio. **Princípios da precaução e da prevenção no direito ambiental brasileiro**. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2005.
- ANJOS FILHO, Robério Nunes dos. **Estatuto cívico e constitucional do terceiro setor**: as organizações sociais e a democracia. In: SAMPAIO, José Adércio Leite (coord.). Crises e desafios da Constituição. Belo Horizonte: Del Rey, 2004.
- ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**, Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2012;
- ÁPPIO, Eduardo. **Controle Judicial das Políticas Públicas no Brasil**. Curitiba: Juruá, 2005.
- ARAÚJO, Suely Mara Vaz Guimarães de; JURAS, Ilidia da Ascensão Garrido Martins. **Comentários à Lei de Resíduos Sólidos**. 1. ed. São Paulo: Pillares, 2011
- BARROSO, Luís Roberto. Agências Reguladoras. **Constituição, Transformações do Estado e Legitimidade Democrática**. In: Revista Latino-Americana de Estudos Constitucionais. Nº1, janeiro/junho de 2003.
- BARTHOLOMEU, Daniela Bacchi; BRANCO, José Eduardo Holler; CAIXETA-FILHO, José Vicente. **A logística de transporte dos resíduos sólidos**

domiciliares (RSD). In: BARTHOLOMEU, Daniela Bacchi; CAIXETA-FILHO, José Vicente (Orgs.). **Logística ambiental de resíduos sólidos.** São Paulo: Atlas, 2011,

BECCARIA, Cesare. **Dos Delitos e Das Penas.** São Paulo: Martin Claret, 2008.

BEDÊ, Americo. **O controle judicial de políticas públicas no Brasil.** Dissertação de Mestrado. Disponível em <http://www.dominiopublico.gov.br/download/teste/arqs/cp098343.pdf>. Acesso em 23.06.2014.

BECK, Ulrich. **Sociedade de Risco:** Rumo a uma outra modernidade. Tradução de Sebastião Nascimento. 1. ed. São Paulo: Editora 34, 2010.

BENEVIDES, Maria Vitória de Mesquita. **Cidadania e democracia.** Revista Lua Nova, São Paulo, n. 32, p. 5-16, 1994.

BRASIL. **Política Nacional de Resíduos Sólidos.** LEI Nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm> Acesso em 10 ago. 2013

BRASIL. Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981. **Dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente.** Diário Oficial da República Federativa do Brasil , Brasília, DF, 02 de nov. 1981. Acesso em 10.08.2013.

_____. Lei 1.305, de 02 de agosto de 2010. **Dispõe sobre a Política Nacional de Resíduos Sólidos.** Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 03 de agosto. 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm>. Acesso em 03.08.2012.

_____. Lei n. 9795 de 27 de abril de 1999. Institui a **Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.** Diário Oficial da República Federativa do Brasil , Brasília, DF, 28 de abril, 1999. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm. Acesso em 05.11.2013

BREGA FILHO, Vladimir. **Direitos fundamentais na constituição de 1988:** conteúdo jurídico das expressões. São Paulo: Editora Juarez de Oliveira, 2002.

BRESSER PEREIRA, Luiz Carlos. **Por um partido de esquerda, democrático e contemporâneo.** In: *Lua Nova – Revista de Cultura e Política (Governo e Direitos)*, nº 39, 1997.

BOSI, Antônio de Pádua. **A organização capitalista do trabalho "informal":** o caso dos catadores de recicláveis. Revista Brasileira de Ciências Sociais. [online]. 2008, vol. 23, n.67,

BURGOS. R. **Periferias urbanas da metrópole de São Paulo:** territórios da base da indústria da reciclagem no urbano periférico. 357f. Tese. (Programa de Pós – graduação em geografia Humana). Universidade de São Paulo. 2008.

CALDEIRA, T. **Cidade de muros: crime, segregação e cidadania em São Paulo**. São Paulo: Ed. 34 / EDUSP, 2000. CALDERONI, Sabetai. **Os bilhões perdidos no lixo**. 4ª ed. São Paulo: Humanitas Editora / FFLCH/USP, 1998.

CALVINO, I. **Todas as cosmicômicas**. Tradução de Ivo Barroso e Roberta Barni. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

CAMPOS, Robinson de. **Proposta de Sistematização e Reavaliação do Processo de Gerenciamento de Serviços de Coleta Seletiva de Resíduos Sólidos Domiciliares**. 1994. 104 p. Dissertação (Mestrado) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, SP, Brasil. 1994.

CANEPA, Carla. **Educação Ambiental: Ferramenta para a criação de uma nova consciência planetária**. Revista de Direito Constitucional e Internacional. São Paulo, v. 12, n. 48, JUL/SET de 2004.

CANOTILHO, J. J. Gomes. **Direito Constitucional e Teoria da Constituição**. 5 ed., Coimbra: Almedina, 2002

CANTÓIA, S. F. **trabalho nas cooperativas de materiais recicláveis: entre a teoria e a prática**. Revista Pegada Eletrônica, Presidente Prudente, vol. especial, 31 julho 2011. Disponível em: <<http://www.fct.unesp.br/ceget/pegadaesp2011/03CANTOIAESP2011.pdf>>. Acesso 05.05.2014.

CARVALHO, Edson Ferreira de. **Meio ambiente e direitos humanos**. 1 ed., 6 reimp., Curitiba: Juruá Editora, 2010.

CEMPRE - **Compromisso Empresarial para Reciclagem – CEMPRE**. Disponível em < <http://www.cempre.org.br>>. Acesso em: 16 de outubro de 2013.

CERQUEIRA, F. **Formação de recursos humanos para gestão ambiental**. Revista de Administração Pública, Rio de Janeiro: vol. 26, n.01, jan-mar de 1992.

CHAUÍ, Marilena. **O que é ideologia**. São Paulo: Brasiliense. 1980.

CHAVEZ, José Carlos Mendieta; MATHEUS, Carlos Eduardo. **Educação Ambiental e Políticas Públicas**. Rev. biociên., Taubaté, v.10, n. 1-2, p. 25-30, jan./jun. 2004. Disponível em <http://periodicos.unitau.br/ojs-2.2/index.php/biociencias/article/viewFile/153/121>. Acesso em 05.10.2014

CLARK, Giovani, NASCIMENTO, Samuel Pontes do e CORRÊA, Leonardo ALVES. **Estado Regulador: uma (re)definição do modelo brasileiro de políticas públicas econômicas**. Disponível em: < http://www.conpedi.org.br/manaus/arquivos/anais/salvador/giovani_clark-1.pdf> Acesso em: 21 mar 2014.

CMMAD (Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento). **Nosso Futuro Comum**. Rio de Janeiro: Editora Fundação Getúlio Vargas, 1988.

CONCEIÇÃO, M.M. **Os empresários do lixo: o paradoxo da modernidade**. Campinas, SP: Átomo, 2003.

COUTINHO, Ronaldo. Direito Ambiental das Cidades: questões teórico-metodológicas. In COUTINHO, Ronaldo e ROCCO, Rogério (orgs.). **O direito ambiental das cidades**. Rio de Janeiro: DP&A, 2004,

COUTO, Berenice Rojas. **O direito social e a assistência social na sociedade brasileira: uma equação possível?** 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2006.

CRESPO, Samyra; COSTA, Silva Silvério. *Planos de gestão*. In: JARDIM, Arnaldo; YOSHIDA, Consuelo; MACHADO FILHO, José Valverde (orgs.). **Política nacional, gestão e gerenciamento de resíduos sólidos**. Barueri: Manole, 2012

CUNHA JÚNIOR, Dirley da. **Curso de Direito Constitucional**. Salvador: Jus PODIVIM, 2007.

DANSA, C.; MOURÃO, L. **A educação/ gestão ambiental urbana**. Mimeo. Brasília. 1998.

DEMAJOROVIC, Jacques; LIMA, Marcia. **Cadeia de Reciclagem - um olhar para os catadores**. Editora Senac. São Paulo: 2014.

DERANI, Cristiane. **Direito ambiental econômico**. São Paulo: Max limonad, 2008.

DINNEBIER, Flávia França. **Sociedade de risco e o desafio do uso sustentável dos Recursos naturais**. VI Simpósio-Dano ambiental na Sociedade de Risco: Risco da radiação nuclear, risco tecnológico e risco ambiental: foco nas fontes de energia, sustentabilidade e eficiência. Setembro de 2011, Florianópolis –SC. Anais eletrônicos. Santa Catarina: GPDA, 2011. Disponível em: < www.gpda.ufsc.br/.../Anais-VI-Simpósio-Dano-Ambiental-na-Sociedade de risco.pdf.>. Acesso em 05 de outubro de 2014

DOWBOR, L. Tendências da gestão social. **Revista Saúde e Sociedade**. 1999.

DWORKIN, Ronald. **Levando os direitos a sério**. Trad. Nelson Boeira. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

DOMINGUES, Ana Carolina Silva. **Programa Ecocidadão - reciclagem e inclusão total**(Curitiba/pr): efetividade quanto à inclusão social e meio ambiente de trabalho dos catadores à luz da lei 12.305/2010 Curitiba, 2012. Dissertação de mestrado. Disponível em <http://dspace.c3sl.ufpr.br/dspace/bitstream/handle/1884/31364/ana%20carolina%20silva%20domingues.pdf?sequence=1>

DUARTE, Marise Costa de Souza. **As novas exigências do Direito Ambiental**. In: Leite, José Rubens Morato. BELLO FILHO, Ney de Barros (org). *Direito Ambiental Contemporâneo*. São Paulo, Revista dos Tribunais, 2004.

GIORGI, Alessandro De. **A miséria governada através do sistema penal**. Coleção Pensamento Criminológico. v. 12. Rio de Janeiro: Revan, 2006.

GRAU, Eros Riberto. **A ordem econômica na constituição de 1988: interpretação e crítica**. 5. ed. São Paulo: Malheiros, 2002.

_____, Eros Roberto. **O direito posto e o direito pressuposto**. São Paulo: Malheiros, 2000.

GONÇALVES, José A., OLIVEIRA, Maria V. e ABREU, Maria de F. **Metodologia para a organização social dos catadores**. São Paulo: Peirópolis, 2002.

GUERRA FILHO, W. S. **Direitos Fundamentais, Processo e Princípio da Proporcionalidade**. Dos Direitos Humanos aos Direitos Fundamentais. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 1997.

GUERRA, Sidney. **Resíduos sólidos: comentários à Lei 12.305/2010**. Rio de Janeiro: Forense, 2012.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística **Perfil dos municípios brasileiros 2011**. Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: ftp://ftp.ibge.gov.br/Perfil_Municipios/2011/munic2011.pdf >. Acesso em: 10.02.2014

JACOBIS, Pedro. **Sustentabilidade Ambiental, Consumo e Cidadania**. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/asoc/v9n1/a10v9n1>. Acesso em 24.06.2014.

JARDIM, Afrânio Silva. **Bases constitucionais para um processo penal democrático. Direito Processual Penal**. n. 11. Rio de Janeiro: Forense, 2007.

KASSMAYER Karin. **Breves Considerações sobre a Lei 12.305/10 e as Responsabilidades dos municípios**. Revista Digital do TCE-PR, 2012, p.16.

LEITÃO. Manuela Prado. **Rotulagem Ecológica e Direito do Consumidor a Informação**. Porto Alegre: Verbo Jurídico, 2012, p. 88/89.

LEFF, Enrique. **Epistemologia Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2006.

LEITE, José Rubens Morato. **Estado de direito do ambiente: uma difícil tarefa**. In: LEITE, José Rubens Morato (Org.). *Inovações em direito ambiental*. Florianópolis: Fundação José Arthur Boiteux, 2000 LEMOS, Patrícia Faga Iglecias. **Resíduos sólidos e responsabilidade civil pós-consumo**. 3ed., São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2014.

_____, José Rubens Morato; CANOTILHO, José Joaquim Gomes (orgs.). **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

_____, José Rubens Morato; BELTRÃO, Antonio F. G. **Curso de direito ambiental**. Rio de Janeiro: Forense, 2009.

_____, Paulo Roberto. **Logística reversa: meio ambiente e competitividade**. São Paulo: Prentice Hall, 2003.

LOPES, Sylmara. **Pontos de reflexão para inclusão do catador no Brasil**. 2013. Disponível em <http://nextbillion.net/brasil/blogpost.aspx?blogid=23>. Acesso em 20.07.2014.

MARX, K. **O capital** – crítica da economia política. Tradução de Reginaldo Sant'Anna. 22. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2004. Livro 1, v. 1.

MMA, **Plano de Ação para Produção e Consumo Sustentáveis**. (Disponível em www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/producao-e-consumo-sustentavel/pano-nacional). Acesso em 10.08.2014.

MMA/PNUD. **Agenda 21 brasileira: bases para discussão**, Brasília, 2002.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 19 ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Malheiros, 2011.

MARTINS, José de Souza. **A Fronteira: A degradação do outro nos confins do humano**. São Paulo: Hucitec, 1997.

MARTINEZ-ALIER. **O ecologismo dos pobres: conflitos ambientais e linguagens de valoração**. Trad. Maurício Waldmann. São Paulo: Contexto, 2007.

MASCARENHAS, Luciane Martins de Araújo. **Meio Ambiente: a configuração dos riscos da modernidade e os direitos difusos**. Revista de Direito Ambiental. São Paulo: Revista dos Tribunais. Ano 14, n. 54, abr./jun. 2009.

MEDEIROS. Fernanda Luiza Fontoura de. **Meio Ambiente: direito e dever fundamental**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2004.

MENEZES. C.L. **Emergência e evolução da política ambiental urbana no Brasil: do estado novo à nova República**. Revista de Administração Pública. Rio de Janeiro. Vol. 31, n. 01, jan-fev 1997.

MIGLIANO, João E. B. **Política nacional de resíduos sólidos (PNRS): perspectivas, desafios e oportunidades da logística reversa para a indústria nacional de computadores**. 2012. 124 f. Dissertação. (Mestrado em Administração). Centro Universitário da FEI, São Paulo, 2009. Disponível em: <www.cataacao.org.br/wp-content/uploads/2013/02/Dissertacao-MIGLIANO-J-E-B-Dez-2012.pdf>. Acessado em: mar. 2013

MILARÉ, Édís. **Direito do Ambiente: doutrina, jurisprudência e glossário**. 4 ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.

MONTEIRO. J. H.P et al. **Manual de Gerenciamento integrado de Resíduos Sólidos**. Rio de Janeiro: Ibam, 2001.

MONTENEGRO, Patrícia. **O novo poder de consumo das classes baixas**. 2011. Disponível em: <http://agenciafatofa7.wordpress.com/2011/09/01/o-novo-poder-das-classes-baixas/>. Acesso em 28. 10. 2013

MORAES, Maria Celina Bodin. “**Constituição e o Direito Civil: Tendências**”. In *Direito, Estado e Sociedade*. Departamento de Direito da PUC-Rio. V. 15: 95 – 113. Rio de Janeiro: PUC-Rio – Departamento de Direito, 1999.

MOURA, Suzana. **A construção de redes públicas na gestão local: algumas tendências recentes**. Revista de Administração Contemporânea. ANPAD, v.1, n.1, jan/abr, 1997.

OLIVEIRA, Denise A. M. **Percepção de riscos ocupacionais em catadores de materiais recicláveis**: estudo em uma cooperativa em Salvador - Bahia. 2011. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2011

_____. João Carlos Cabrelon. **O consumo sustentável**. Revista Veredas do Direito. Belo Horizonte, v. 9, n.17, p 79, 108. Jan/Jul 2012.

PEREIRA, Luiz Carlos Bresser. **A reforma do Estado dos anos 90 crise e reforma**. Via <http://www.mare.gov.br/reforma>, 3 jun., 1997.

RAWLS, John. **Uma teoria da justiça**. Trad. Almiro Pisetta e Lenita Maria Rímoli Esteves. 2. Ed. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

ROSA, Altair. **A Agenda 21 como instrumento de gestão pública democrática participativa**: a experiência de Araucária-PR. Disponível em http://www.unifae.br/publicacoes/pdf/IIseminario/pdf_praticas/praticas_08.pdf. Acesso em 10.10.2014.

SARMENTO, Daniel. **Os direitos fundamentais nos paradigmas liberal, social e pós-social** – (pós-modernidade constitucional?). In: SAMPAIO, José Adércio Leite (coord.). Crises e desafios da Constituição. Belo Horizonte: Del Rey, 2004

SILVA, José Afonso. **Direito Constitucional Ambiental**. São Paulo: Malheiros, 2007.

SCARIOT, Nádia. **Catadores de lixo reciclável em Ijuí**. Monografia (Conclusão de Curso em Sociologia). Universidade Regional do Noroeste do Rio Grande do Sul, Ijuí, 2004.

SOUZA, Boaventura Souza. **Democratizar a democracia** – os caminhos da democracia participativa. Boaventura de Sousa Santos (org.) – Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.

SOUZA, Washington Peluso Albino de; CLARK, Giovani. **Questões Polêmicas de Direito Econômico**. São Paulo: Ltr, 2008.

STÖER, Stephen R; MAGALHÃES, Antônio M; RODRIGUES, David. **Os lugares da exclusão social**: um dispositivo de diferenciação pedagógica. São Paulo: Cortez, 2004.

THIVES, Francielle Neves, FERREIRA, Maria Leonor Paes Cavalcanti. **Postos de entrega voluntária de resíduos:** Por uma responsabilidade ambiental pós-consumo compartilhada. VII Jornada Luso-Brasileira de Direito do Ambiente. 2010, Florianópolis- SC. Anais eletrônicos. Acesso <http://www.conteudojuridico.com.br/pdf/cj035864.pdf>. Acesso em 25.10.2014

OLIVEIRA, Denise A. M. **Percepção de riscos ocupacionais em catadores de materiais recicláveis:** estudo em uma cooperativa em Salvador-Bahia. 2011. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2011

OLIVEIRA, João Carlos Cabrelon. Consumo Sustentável. **Veredas do Direito**, Belo Horizonte, v. 9, n. 17, p. 61-78, jan./jun. 2012.

OLIVEIRA, José Marcos Domingues de. **Direito tributário e meio ambiente:** proporcionalidade, tipicidade aberta, afetação da receita. Rio de Janeiro: Renovar, 1999.

PAZ, Octavio. **Signos em rotação.** São Paulo, Perspectiva, 1976;
PELIZZOLI, Marcelo L. **Correntes da ética ambiental.** Petrópolis: Vozes, 2003.

PHILIPPI JR., Arlindo, ROMÉRO, Marcelo de Andrade, BRUNA, Gilda Collet. **Uma**

Introdução à questão ambiental. In: _____. Curso de Gestão Ambiental. Barueri, SP: Manole, 2004. pp. 3-16.

POCHMANN, Marcio *et al* (Org.). **Atlas da exclusão social no Brasil.** 3. ed. São Paulo: Cortez, 2004.

RAWLS, John. **Uma teoria da Justiça.** Trad. Almiro Pisetta e Maria Lenita Rímoli Esteves. 2ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

RETONDAR, A. M. (2007/ jan-abr.). A **(re)construção do indivíduo: a sociedade de consumo como “contexto social” de produção de subjetividades.** Sociedade e Estado. Brasília, 23, n. 1.

REVEILLEAU, Ana C. de A. Política Nacional de Resíduos Sólidos: aspectos da responsabilidade dos geradores na cadeia do ciclo de vida do produto. **Revista Internacional de Direito e Cidadania**, São Paulo, n. 10, p. 163-174, jun. 2011. Disponível em: <<http://www.reid.org.br/arquivos/00000272-15-AnaCelia-reid-10.pdf>> Acesso em: 26 fev. 2014

RIBAS, Lídia Maria Lopes Rodrigues. **Questões de Direito Tributário ambiental em debate:** In: TÔRRES Heleno Taveira (Org.). Direito tributário ambiental. São Paulo: Malheiros, 2005.

RIBEIRO, Fernando Pinto. **O paradigma ambiental na globalização neoliberal: da condição crítica ao protagonismo de mercado.** Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1982-45132012000200004&script=sci_arttext. Acesso em 23.06.2014.

ROBLES, Gregorio. **Direitos Fundamentais e a ética na sociedade atual.** Trad. Roberto Barbosa Alves. Barueri: Manole, 2005.

ROSA, Altair. **A Agenda 21 como instrumento de gestão pública democrática participativa: a experiência de Araucária-PR.** Disponível em http://www.unifae.br/publicacoes/pdf/IIseminario/pdf_praticas/praticas_08.pdf. Acesso em 30.10.2014.

ROSS, D.; CARVALHAL, M. D, RIBEIRO, S. Q. **A precariedade do trabalho dos catadores de material reciclável no oeste paranaense e a dinâmica estratégica da reprodutividade do capital.** Revista Pegada Eletrônica , Presidente Prudente, vol. 11, n. 2, 31 dezembro2010. Disponível em: <<http://www.fct.unesp.br/ceget/pegada112/06ROSS1102.pdf>>. Acesso em: 26.05.2014.

ROVIRIEGO, Lucas Fernando Vaquero. **Proposta de uma metodologia para a avaliação de sistemas de coleta seletiva de resíduos sólidos domiciliares.** Dissertação (Mestrado) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2005. Disponível em <http://www.ebah.com.br/content/ABAAAAC0sAF/coleta-seletiva-residuos-solidos>. Acesso em 30.10.2014.

SALEME, Edson Ricardo; GRANZIERA, Maria Luiza Machado. **Incentivos creditícios na lei de resíduos sólidos: a indução por planos nacionais, regionais, estaduais e municipais.** In: BECHARA, Erika (org.) Aspectos relevantes da política nacional de resíduos sólidos. São Paulo: Atlas, 2013.

SANTOS, Boaventura de Sousa et al. **Produzir para viver: os caminhos da produção não capitalista.** Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002. p. 375

SARLET, Ingo Wolfgang. **A eficácia dos direitos fundamentais.** Porto Alegre: Livraria dos Advogados, 2003.

SARMENTO, Daniel. **Os direitos fundamentais nos paradigmas liberal, social e pós-social – (pós-modernidade constitucional?).** In: SAMPAIO, José Adércio Leite (coord.). *Crises e desafios da Constituição*. Belo Horizonte: Del Rey, 2004

SILVA, José Afonso. **Direito Ambiental Constitucional.** 3ed., São Paulo: Malheiros, 2000.

SILVA, Solange Teles da. **A emergência de uma cidadania planetária ambiental.** In: *O Novo Direito Administrativo, Ambiental e Urbanístico: estudos em homenagem à Jacqueline Morand-Deville* (Coord.) Claudia Lima Marques, Odete Medauar e Solange Teles da Silva. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010

SLATER, Don. **Cultura do consumo & modernidade.** Tradução Dinah de Abreu Azevedo. São Paulo: Nobel, 2002.

SOUZA, J. A. de. **Catadores de lixo: narrativas de vida, políticas públicas e meio ambiente.** Jundiaí: Paco Editorial, 2011

SOUZA, Washington Peluso Albino de; CLARK, Giovani. **Questões Polêmicas de Direito Econômico**. São Paulo: Ltr, 2008

SOUZA, Gisela Mangabeira; OLIVEIRA, Paula. **Panorama de logística reversa de resíduos pós-consumo no Brasil**. Revista Tecnológica. São Paulo, nº 210, 2011.

SOUZA, Washington Peluso Albino. Primeiras linhas de direito econômico. 6ª ed. São Paulo: Ltr Editora, 2005.

SUPERTI, Eliane et al. **Políticas públicas e meio ambiente**: reflexões preliminares. Planeta Amazônia: Revista Internacional de Direito Ambiental e Políticas Públicas. vol. 1, nº 1, 2009. Disponível em: <<http://periodicos.unifap.br>>. Acesso em: 20 dez. 2013.

TENÓRIO, Jorge Alberto Soares; ESPINOSA, Denise Crocce Romano. **Controle Ambiental de Resíduos**. In: PHILIP JR., Arlindo; ROMÉRO, Mardelo de Andrade; BRUNA, Gilda Collet (editores). **Curso de Gestão Ambiental**. Barueri: Manole, 2004.

THIVES, Francielle Neves, FERREIRA, Maria Leonor Paes Cavalcanti. **Postos de entrega voluntária de resíduos: Por uma responsabilidade ambiental pós-consumo compartilhada**. VII Jornada Luso-Brasileira de Direito do Ambiente. 2010, Florianópolis- SC. Anais eletrônicos. Santa Catarina: GPDA, 2010. Disponível em: < <http://www.gpda.ufsc.br/wpcontent/uploads/2010/12/Anais-da-VII-Jornada-Luso-Brasileira-de-Direito-do-Ambiente.pdf> >. Acesso em 10 de junho de 2014.

TOLOSA, H. C. **Os novos desafios da política urbana na era do real .Planejamento e políticas públicas** , n. 15, p. 19-39. Junho de 1997. Disponível em: <http://www.stn.fazenda.gov.br/estados_municipios/municipios.asp>. Acesso em: 18 jul. 2013

TROCOLI, Márcia Jurema de Magalhães; MORAES, Luiz Roberto Santos. **Política Nacional de Resíduos Sólidos (BRASIL)**: Buscando um ideal ou identificando as limitações? 2000. Disponível em: <<http://www.bvsde.paho.org/bvsaidis/saneab/ix-010.pdf>>. Acesso em 19 de junho de 2014.

ZANETTI, Isabel Cristina Bruno Bacellar; SÁ, Laís Murão. **A educação ambiental como instrumento de mudança na concepção de gestão dos resíduos sólidos domiciliares e na preservação do meio ambiente**. Disponível em: <http://anppas.org.br/encontro_anual/encontro1/gt/sociedade_do_conhecimento/zaneti%20-%20mourao.pdf>. Acesso em 20.07.2014.

WOLKMER, A. C.; LEITE, J. R. M. (Orgs.). **Os “novos” direitos no Brasil**; natureza e perspectivas: uma visão básica das novas conflituosidades jurídicas. São Paulo: Saraiva, 2003.

YOSHIDA, C. **Competência e as diretrizes da PNRS**: conflitos e critérios de harmonização entre as demais legislações e normas. In: Philippi Jr., A. (Coord). Política nacional, gestão e gerenciamento de resíduos sólidos. São Paulo: Manole, 2012, cap. 1.

YOUNG, Jock. **A Sociedade Excludente**: exclusão social, criminalidade e diferença Na modernidade recente. Rio de Janeiro: Revan, 2002.

ANEXO

Presidência da República Casa Civil

Subchefia para Assuntos Jurídicos

LEI Nº 12.305, DE 2 DE AGOSTO DE 2010.

- Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

TÍTULO I

DISPOSIÇÕES GERAIS

CAPÍTULO I

DO OBJETO E DO CAMPO DE APLICAÇÃO

Art. 1º Esta Lei institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, dispondo sobre seus princípios, objetivos e instrumentos, bem como sobre as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluídos os perigosos, às responsabilidades dos geradores e do poder público e aos instrumentos econômicos aplicáveis.

§ 1º Estão sujeitas à observância desta Lei as pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, responsáveis, direta ou indiretamente, pela geração de resíduos sólidos e as que desenvolvam ações relacionadas à gestão integrada ou ao gerenciamento de resíduos sólidos.

§ 2º Esta Lei não se aplica aos rejeitos radioativos, que são regulados por legislação específica.

Art. 2º Aplicam-se aos resíduos sólidos, além do disposto nesta [Lei](#), nas [Leis nºs 11.445, de 5 de janeiro de 2007](#), [9.974, de 6 de junho de 2000](#), e [9.966, de 28 de abril de 2000](#), as normas estabelecidas pelos órgãos do Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama), do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS), do Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária (Suasa) e do Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Sinmetro).

CAPÍTULO II

DEFINIÇÕES

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, entende-se por:

I - acordo setorial: ato de natureza contratual firmado entre o poder público e fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes, tendo em vista a implantação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto;

II - área contaminada: local onde há contaminação causada pela disposição, regular ou irregular, de quaisquer substâncias ou resíduos;

III - área órfã contaminada: área contaminada cujos responsáveis pela disposição não sejam identificáveis ou individualizáveis;

IV - ciclo de vida do produto: série de etapas que envolvem o desenvolvimento do produto, a obtenção de matérias-primas e insumos, o processo produtivo, o consumo e a disposição final;

V - coleta seletiva: coleta de resíduos sólidos previamente segregados conforme sua constituição ou composição;

VI - controle social: conjunto 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;

VII - destinação final ambientalmente adequada: destinação de resíduos que inclui a reutilização, a reciclagem, a compostagem, a recuperação e o aproveitamento energético ou outras destinações admitidas pelos órgãos competentes do Sisnama, do SNVS e do Suasa, entre elas a disposição final, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos;

VIII - disposição final ambientalmente adequada: distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos;

IX - geradores de resíduos sólidos: pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, que geram resíduos sólidos por meio de suas atividades, nelas incluído o consumo;

X - gerenciamento de resíduos sólidos: conjunto de ações exercidas, direta ou indiretamente, nas etapas de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, de acordo com plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos ou com plano de gerenciamento de resíduos sólidos, exigidos na forma desta Lei;

XI - gestão integrada de resíduos sólidos: conjunto de ações voltadas para a busca de soluções para os resíduos sólidos, de forma a considerar as dimensões política, econômica, ambiental, cultural e social, com controle social e sob a premissa do desenvolvimento sustentável;

XII - logística reversa: instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada;

XIII - padrões sustentáveis de produção e consumo: produção e consumo de bens e serviços de forma a atender as necessidades das atuais gerações e permitir melhores condições de vida, sem comprometer a qualidade ambiental e o atendimento das necessidades das gerações futuras;

XIV - reciclagem: processo de transformação dos resíduos sólidos que envolve a alteração de suas propriedades físicas, físico-químicas ou biológicas, com vistas à transformação em insumos ou novos produtos, observadas as condições e os padrões estabelecidos pelos órgãos competentes do Sisnama e, se couber, do SNVS e do Suasa;

XV - rejeitos: resíduos sólidos que, depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis, não apresentem outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada;

XVI - resíduos sólidos: material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível;

XVII - responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos: conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, dos consumidores e dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, para minimizar o volume de resíduos sólidos e rejeitos gerados, bem como para reduzir os impactos causados à saúde humana e à qualidade ambiental decorrentes do ciclo de vida dos produtos, nos termos desta Lei;

XVIII - reutilização: processo de aproveitamento dos resíduos sólidos sem sua transformação biológica, física ou físico-química, observadas as condições e os padrões estabelecidos pelos órgãos competentes do Sisnama e, se couber, do SNVS e do Suasa;

XIX - serviço público de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos: conjunto de atividades previstas no [art. 7º da Lei nº 11.445, de 2007](#).

TÍTULO II

DA POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS

CAPÍTULO I

DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 4º A Política Nacional de Resíduos Sólidos reúne o conjunto de princípios, objetivos, instrumentos, diretrizes, metas e ações adotados pelo Governo Federal, isoladamente ou em regime de cooperação com Estados, Distrito Federal, Municípios ou particulares, com vistas à gestão integrada e ao gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos.

Art. 5º A Política Nacional de Resíduos Sólidos integra a Política Nacional do Meio Ambiente e articula-se com a Política Nacional de Educação Ambiental, regulada pela [Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999](#), com a Política Federal de Saneamento Básico, regulada pela [Lei nº 11.445, de 2007](#), e com a [Lei nº 11.107, de 6 de abril de 2005](#).

CAPÍTULO II

DOS PRINCÍPIOS E OBJETIVOS

Art. 6º São princípios da Política Nacional de Resíduos Sólidos:

I - a prevenção e a precaução;

II - o poluidor-pagador e o protetor-recebedor;

III - a visão sistêmica, na gestão dos resíduos sólidos, que considere as variáveis ambiental, social, cultural, econômica, tecnológica e de saúde pública;

IV - o desenvolvimento sustentável;

V - a ecoeficiência, mediante a compatibilização entre o fornecimento, a preços competitivos, de bens e serviços qualificados que satisfaçam as necessidades humanas e tragam qualidade de vida e a redução do impacto ambiental e do consumo de recursos naturais a um nível, no mínimo, equivalente à capacidade de sustentação estimada do planeta;

VI - a cooperação entre as diferentes esferas do poder público, o setor empresarial e demais segmentos da sociedade;

VII - a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;

VIII - 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;

IX - o respeito às diversidades locais e regionais;

X - o direito da sociedade à informação e ao controle social;

XI - a razoabilidade e a proporcionalidade.

Art. 7º São objetivos da Política Nacional de Resíduos Sólidos:

I - proteção da saúde pública e da qualidade ambiental;

II - não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos;

III - estímulo à adoção de padrões sustentáveis de produção e consumo de bens e serviços;

IV - adoção, desenvolvimento e aprimoramento de tecnologias limpas como forma de minimizar impactos ambientais;

V - redução do volume e da periculosidade dos resíduos perigosos;

VI - incentivo à indústria da reciclagem, tendo em vista fomentar o uso de matérias-primas e insumos derivados de materiais recicláveis e reciclados;

VII - gestão integrada de resíduos sólidos;

VIII - articulação entre as diferentes esferas do poder público, e destas com o setor empresarial, com vistas à cooperação técnica e financeira para a gestão integrada de resíduos sólidos;

IX - capacitação técnica continuada na área de resíduos sólidos;

X - regularidade, continuidade, funcionalidade e universalização da prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, com adoção de mecanismos gerenciais e econômicos que assegurem a recuperação dos custos dos serviços prestados, como forma de garantir sua sustentabilidade operacional e financeira, observada a [Lei nº 11.445, de 2007](#);

XI - prioridade, nas aquisições e contratações governamentais, para:

a) produtos reciclados e recicláveis;

b) bens, serviços e obras que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis;

XII - integração dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis nas ações que envolvam a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;

XIII - estímulo à implementação da avaliação do ciclo de vida do produto;

XIV - incentivo ao desenvolvimento de sistemas de gestão ambiental e empresarial voltados para a melhoria dos processos produtivos e ao reaproveitamento dos resíduos sólidos, incluídos a recuperação e o aproveitamento energético;

XV - estímulo à rotulagem ambiental e ao consumo sustentável.

CAPÍTULO III

DOS INSTRUMENTOS

Art. 8º São instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, entre outros:

I - os planos de resíduos sólidos;

II - os inventários e o sistema declaratório anual de resíduos sólidos;

III - a coleta seletiva, os sistemas de logística reversa e outras ferramentas relacionadas à implementação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;

IV - o incentivo à criação e ao desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis;

V - o monitoramento e a fiscalização ambiental, sanitária e agropecuária;

VI - a cooperação técnica e financeira entre os setores público e privado para o desenvolvimento de pesquisas de novos produtos, métodos, processos e tecnologias de gestão, reciclagem, reutilização, tratamento de resíduos e disposição final ambientalmente adequada de rejeitos;

VII - a pesquisa científica e tecnológica;

VIII - a educação ambiental;

IX - os incentivos fiscais, financeiros e creditícios;

X - o Fundo Nacional do Meio Ambiente e o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico;

XI - o Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (Sinir);

XII - o Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico (Sinisa);

XIII - os conselhos de meio ambiente e, no que couber, os de saúde;

XIV - os órgãos colegiados municipais destinados ao controle social dos serviços de resíduos sólidos urbanos;

XV - o Cadastro Nacional de Operadores de Resíduos Perigosos;

XVI - os acordos setoriais;

XVII - no que couber, os instrumentos da Política Nacional de Meio Ambiente, entre eles: a) os padrões de qualidade ambiental;

b) o Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais;

c) o Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental;

d) a avaliação de impactos ambientais;

e) o Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente (Sinima);

f) o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras;

XVIII - os termos de compromisso e os termos de ajustamento de conduta; XIX - o incentivo à adoção de consórcios ou de outras formas de cooperação entre os entes federados, com vistas à elevação das escalas de aproveitamento e à redução dos custos envolvidos.

TÍTULO III

DAS DIRETRIZES APLICÁVEIS AOS RESÍDUOS SÓLIDOS

CAPÍTULO I

DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 9º Na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, deve ser observada a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

§ 1º Poderão ser utilizadas tecnologias visando à recuperação energética dos resíduos sólidos urbanos, desde que tenha sido comprovada sua viabilidade técnica e ambiental e com a implantação de programa de monitoramento de emissão de gases tóxicos aprovado pelo órgão ambiental.

§ 2º A Política Nacional de Resíduos Sólidos e as Políticas de Resíduos Sólidos dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios serão compatíveis com o disposto no **caput** e no § 1º deste artigo e com as demais diretrizes estabelecidas nesta Lei.

Art. 10. Incumbe ao Distrito Federal e aos Municípios a gestão integrada dos resíduos sólidos gerados nos respectivos territórios, sem prejuízo das competências de controle e fiscalização dos órgãos federais e estaduais do Sisnama, do SNVS e do Suasa, bem como da responsabilidade do gerador pelo gerenciamento de resíduos, consoante o estabelecido nesta Lei.

Art. 11. Observadas as diretrizes e demais determinações estabelecidas nesta Lei e em seu regulamento, incumbe aos Estados:

I - promover a integração da organização, do planejamento e da execução das funções públicas de interesse comum relacionadas à gestão dos resíduos sólidos nas regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões, nos termos da lei complementar estadual prevista no [§ 3º do art. 25 da Constituição Federal](#);

II - controlar e fiscalizar as atividades dos geradores sujeitas a licenciamento ambiental pelo órgão estadual do Sisnama.

Parágrafo único. A atuação do Estado na forma do **caput** deve apoiar e priorizar as iniciativas do Município de soluções consorciadas ou compartilhadas entre 2 (dois) ou mais Municípios.

Art. 12. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios organizarão e manterão, de forma conjunta, o Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (Sinir), articulado com o Sinisa e o Sinima.

Parágrafo único. Incumbe aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios fornecer ao órgão federal responsável pela coordenação do Sinir todas as informações necessárias sobre os resíduos sob sua esfera de competência, na forma e na periodicidade estabelecidas em regulamento.

Art. 13. Para os efeitos desta Lei, os resíduos sólidos têm a seguinte classificação:

I - quanto à origem:

a) resíduos domiciliares: os originários de atividades domésticas em residências urbanas;

b) resíduos de limpeza urbana: os originários da varrição, limpeza de logradouros e vias públicas e outros serviços de limpeza urbana;

c) resíduos sólidos urbanos: os englobados nas alíneas “a” e “b”;

d) resíduos de estabelecimentos comerciais e prestadores de serviços: os gerados nessas atividades, excetuados os referidos nas alíneas “b”, “e”, “g”, “h” e “j”;

e) resíduos dos serviços públicos de saneamento básico: os gerados nessas atividades, excetuados os referidos na alínea “c”;

f) resíduos industriais: os gerados nos processos produtivos e instalações industriais;

g) resíduos de serviços de saúde: os gerados nos serviços de saúde, conforme definido em regulamento ou em normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama e do SNVS;

h) resíduos da construção civil: os gerados nas construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, incluídos os resultantes da preparação e escavação de terrenos para obras civis;

i) resíduos agrossilvopastoris: os gerados nas atividades agropecuárias e silviculturais, incluídos os relacionados a insumos utilizados nessas atividades;

j) resíduos de serviços de transportes: os originários de portos, aeroportos, terminais alfandegários, rodoviários e ferroviários e passagens de fronteira;

k) resíduos de mineração: os gerados na atividade de pesquisa, extração ou beneficiamento de minérios;

II - quanto à periculosidade:

a) resíduos perigosos: aqueles que, em razão de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade, patogenicidade, carcinogenicidade, teratogenicidade e mutagenicidade, apresentam significativo risco à saúde pública ou à qualidade ambiental, de acordo com lei, regulamento ou norma técnica;

b) resíduos não perigosos: aqueles não enquadrados na alínea “a”.

Parágrafo único. Respeitado o disposto no art. 20, os resíduos referidos na alínea “d” do inciso I do **caput**, se caracterizados como não perigosos, podem, em razão de sua natureza, composição ou volume, ser equiparados aos resíduos domiciliares pelo poder público municipal.

CAPÍTULO II

DOS PLANOS DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Seção I

Disposições Gerais

Art. 14. São planos de resíduos sólidos:

I - o Plano Nacional de Resíduos Sólidos;

II - os planos estaduais de resíduos sólidos;

III - os planos microrregionais de resíduos sólidos e os planos de resíduos sólidos de regiões metropolitanas ou aglomerações urbanas;

IV - os planos intermunicipais de resíduos sólidos;

V - os planos municipais de gestão integrada de resíduos sólidos;

VI - os planos de gerenciamento de resíduos sólidos.

Parágrafo único. É assegurada ampla publicidade ao conteúdo dos planos de resíduos sólidos, bem como controle social em sua formulação, implementação e operacionalização, observado o disposto na [Lei nº 10.650, de 16 de abril de 2003](#), e no [art. 47 da Lei nº 11.445, de 2007](#).

Seção II

Do Plano Nacional de Resíduos Sólidos

Art. 15. A União elaborará, sob a coordenação do Ministério do Meio Ambiente, o Plano Nacional de Resíduos Sólidos, com vigência por prazo indeterminado e horizonte de 20 (vinte) anos, a ser atualizado a cada 4 (quatro) anos, tendo como conteúdo mínimo:

I - diagnóstico da situação atual dos resíduos sólidos;

II - proposição de cenários, incluindo tendências internacionais e macroeconômicas;

III - metas de redução, reutilização, reciclagem, entre outras, com vistas a reduzir a quantidade de resíduos e rejeitos encaminhados para disposição final ambientalmente adequada;

IV - metas para o aproveitamento energético dos gases gerados nas unidades de disposição final de resíduos sólidos;

V - metas para a eliminação e recuperação de lixões, associadas à inclusão social e à emancipação econômica de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis;

VI - programas, projetos e ações para o atendimento das metas previstas;

VII - normas e condicionantes técnicas para o acesso a recursos da União, para a obtenção de seu aval ou para o acesso a recursos administrados, direta ou indiretamente, por entidade federal, quando destinados a ações e programas de interesse dos resíduos sólidos;

VIII - medidas para incentivar e viabilizar a gestão regionalizada dos resíduos sólidos;

IX - diretrizes para o planejamento e demais atividades de gestão de resíduos sólidos das regiões integradas de desenvolvimento instituídas por lei complementar, bem como para as áreas de especial interesse turístico;

X - normas e diretrizes para a disposição final de rejeitos e, quando couber, de resíduos;

XI - meios a serem utilizados para o controle e a fiscalização, no âmbito nacional, de sua implementação e operacionalização, assegurado o controle social.

Parágrafo único. O Plano Nacional de Resíduos Sólidos será elaborado mediante processo de mobilização e participação social, incluindo a realização de audiências e consultas públicas.

Seção III

Dos Planos Estaduais de Resíduos Sólidos

Art. 16. A elaboração de plano estadual de resíduos sólidos, nos termos previstos por esta Lei, é condição para os Estados terem acesso a recursos da União, ou por ela controlados, destinados a empreendimentos e serviços relacionados à gestão de resíduos sólidos, ou para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade. [\(Vigência\)](#)

§ 1º Serão priorizados no acesso aos recursos da União referidos no **caput** os Estados que instituírem microrregiões, consoante o [§ 3º do art. 25 da Constituição Federal](#), para integrar a organização, o planejamento e a execução das ações a cargo de Municípios limítrofes na gestão dos resíduos sólidos.

§ 2º Serão estabelecidas em regulamento normas complementares sobre o acesso aos recursos da União na forma deste artigo.

§ 3º Respeitada a responsabilidade dos geradores nos termos desta Lei, as microrregiões instituídas conforme previsto no § 1º abrangem atividades de coleta seletiva, recuperação e reciclagem, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos urbanos, a gestão de resíduos de construção civil, de serviços de transporte, de serviços de saúde, agrossilvopastoris ou outros resíduos, de acordo com as peculiaridades microrregionais.

Art. 17. O plano estadual de resíduos sólidos será elaborado para vigência por prazo indeterminado, abrangendo todo o território do Estado, com horizonte de atuação de 20 (vinte) anos e revisões a cada 4 (quatro) anos, e tendo como conteúdo mínimo:

I - diagnóstico, incluída a identificação dos principais fluxos de resíduos no Estado e seus impactos socioeconômicos e ambientais;

II - proposição de cenários;

III - metas de redução, reutilização, reciclagem, entre outras, com vistas a reduzir a quantidade de resíduos e rejeitos encaminhados para disposição final ambientalmente adequada;

IV - metas para o aproveitamento energético dos gases gerados nas unidades de disposição final de resíduos sólidos;

V - metas para a eliminação e recuperação de lixões, associadas à inclusão social e à emancipação econômica de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis;

VI - programas, projetos e ações para o atendimento das metas previstas;

VII - normas e condicionantes técnicas para o acesso a recursos do Estado, para a obtenção de seu aval ou para o acesso de recursos administrados, direta ou indiretamente, por entidade estadual, quando destinados às ações e programas de interesse dos resíduos sólidos;

VIII - medidas para incentivar e viabilizar a gestão consorciada ou compartilhada dos resíduos sólidos;

IX - diretrizes para o planejamento e demais atividades de gestão de resíduos sólidos de regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões;

X - normas e diretrizes para a disposição final de rejeitos e, quando couber, de resíduos, respeitadas as disposições estabelecidas em âmbito nacional;

XI - previsão, em conformidade com os demais instrumentos de planejamento territorial, especialmente o zoneamento ecológico-econômico e o zoneamento costeiro, de:

a) zonas favoráveis para a localização de unidades de tratamento de resíduos sólidos ou de disposição final de rejeitos;

b) áreas degradadas em razão de disposição inadequada de resíduos sólidos ou rejeitos a serem objeto de recuperação ambiental;

XII - meios a serem utilizados para o controle e a fiscalização, no âmbito estadual, de sua implementação e operacionalização, assegurado o controle social.

§ 1º Além do plano estadual de resíduos sólidos, os Estados poderão elaborar planos microrregionais de resíduos sólidos, bem como planos específicos direcionados às regiões metropolitanas ou às aglomerações urbanas.

§ 2º A elaboração e a implementação pelos Estados de planos microrregionais de resíduos sólidos, ou de planos de regiões metropolitanas ou aglomerações urbanas, em consonância com o previsto no § 1º, dar-se-ão obrigatoriamente com a participação dos Municípios envolvidos e não excluem nem substituem qualquer das prerrogativas a cargo dos Municípios previstas por esta Lei.

§ 3º Respeitada a responsabilidade dos geradores nos termos desta Lei, o plano microrregional de resíduos sólidos deve atender ao previsto para o plano estadual e estabelecer soluções integradas para a coleta seletiva, a recuperação e a reciclagem, o tratamento e a destinação final dos resíduos sólidos urbanos e, consideradas as peculiaridades microrregionais, outros tipos de resíduos.

Seção IV

Dos Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos

Art. 18. A elaboração de plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, nos termos previstos por esta Lei, é condição para o Distrito Federal e os Municípios terem acesso a recursos da União, ou por ela controlados, destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, ou para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade. [\(Vigência\)](#)

§ 1º Serão priorizados no acesso aos recursos da União referidos no **caput** os Municípios que:

I - optarem por soluções consorciadas intermunicipais para a gestão dos resíduos sólidos, incluída a elaboração e implementação de plano intermunicipal, ou que se inserirem de forma voluntária nos planos microrregionais de resíduos sólidos referidos no § 1º do art. 16;

II - implantarem a coleta seletiva com a participação de cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda.

§ 2º Serão estabelecidas em regulamento normas complementares sobre o acesso aos recursos da União na forma deste artigo.

Art. 19. O plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos tem o seguinte conteúdo mínimo:

I - diagnóstico da situação dos resíduos sólidos gerados no respectivo território, contendo a origem, o volume, a caracterização dos resíduos e as formas de destinação e disposição final adotadas;

II - identificação de áreas favoráveis para disposição final ambientalmente adequada de rejeitos, observado o plano diretor de que trata o [§ 1º do art. 182 da Constituição Federal](#) e o zoneamento ambiental, se houver;

III - identificação das possibilidades de implantação de soluções consorciadas ou compartilhadas com outros Municípios, considerando, nos critérios de economia de escala, a proximidade dos locais estabelecidos e as formas de prevenção dos riscos ambientais;

IV - identificação dos resíduos sólidos e dos geradores sujeitos a plano de gerenciamento específico nos termos do art. 20 ou a sistema de logística reversa na forma do art. 33, observadas as disposições desta Lei e de seu regulamento, bem como as normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama e do SNVS;

V - procedimentos operacionais e especificações mínimas a serem adotados nos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, incluída a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos e observada a [Lei nº 11.445, de 2007](#);

VI - indicadores de desempenho operacional e ambiental dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos;

VII - regras para o transporte e outras etapas do gerenciamento de resíduos sólidos de que trata o art. 20, observadas as normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama e do SNVS e demais disposições pertinentes da legislação federal e estadual;

VIII - definição das responsabilidades quanto à sua implementação e operacionalização, incluídas as etapas do plano de gerenciamento de resíduos sólidos a que se refere o art. 20 a cargo do poder público;

IX - programas e ações de capacitação técnica voltados para sua implementação e operacionalização;

X - programas e ações de educação ambiental que promovam a não geração, a redução, a reutilização e a reciclagem de resíduos sólidos;

XI - programas e ações para a participação dos grupos interessados, em especial das cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda, se houver;

XII - mecanismos para a criação de fontes de negócios, emprego e renda, mediante a valorização dos resíduos sólidos;

XIII - sistema de cálculo dos custos da prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, bem como a forma de cobrança desses serviços, observada a [Lei nº 11.445, de 2007](#);

XIV - metas de redução, reutilização, coleta seletiva e reciclagem, entre outras, com vistas a reduzir a quantidade de rejeitos encaminhados para disposição final ambientalmente adequada;

XV - descrição das formas e dos limites da participação do poder público local na coleta seletiva e na logística reversa, respeitado o disposto no art. 33, e de outras ações relativas à responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;

XVI - meios a serem utilizados para o controle e a fiscalização, no âmbito local, da implementação e operacionalização dos planos de gerenciamento de resíduos sólidos de que trata o art. 20 e dos sistemas de logística reversa previstos no art. 33;

XVII - ações preventivas e corretivas a serem praticadas, incluindo programa de monitoramento;

XVIII - identificação dos passivos ambientais relacionados aos resíduos sólidos, incluindo áreas contaminadas, e respectivas medidas saneadoras;

XIX - periodicidade de sua revisão, observado prioritariamente o período de vigência do plano plurianual municipal.

§ 1º O plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos pode estar inserido no plano de saneamento básico previsto no [art. 19 da Lei nº 11.445, de 2007](#), respeitado o conteúdo mínimo previsto nos incisos do **caput** observado o disposto no § 2º, todos deste artigo.

§ 2º Para Municípios com menos de 20.000 (vinte mil) habitantes, o plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos terá conteúdo simplificado, na forma do regulamento.

§ 3º O disposto no § 2º não se aplica a Municípios:

I - integrantes de áreas de especial interesse turístico;

II - inseridos na área de influência de empreendimentos ou atividades com significativo impacto ambiental de âmbito regional ou nacional;

III - cujo território abranja, total ou parcialmente, Unidades de Conservação.

§ 4º A existência de plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos não exime o Município ou o Distrito Federal do licenciamento ambiental de aterros sanitários e de outras infraestruturas e instalações operacionais integrantes do serviço público de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos pelo órgão competente do Sisnama.

§ 5º Na definição de responsabilidades na forma do inciso VIII do **caput** deste artigo, é vedado atribuir ao serviço público de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos a realização de etapas do gerenciamento dos resíduos a que se refere o art. 20 em desacordo com a respectiva licença ambiental ou com normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama e, se couber, do SNVS.

§ 6º Além do disposto nos incisos I a XIX do **caput** deste artigo, o plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos contemplará ações específicas a serem desenvolvidas no âmbito dos órgãos da administração pública, com vistas à utilização racional dos recursos ambientais, ao combate a todas as formas de desperdício e à minimização da geração de resíduos sólidos.

§ 7º O conteúdo do plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos será disponibilizado para o Sinir, na forma do regulamento.

§ 8º A inexistência do plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos não pode ser utilizada para impedir a instalação ou a operação de empreendimentos ou atividades devidamente licenciados pelos órgãos competentes.

§ 9º Nos termos do regulamento, o Município que optar por soluções consorciadas intermunicipais para a gestão dos resíduos sólidos, assegurado que o plano intermunicipal preencha os requisitos estabelecidos nos incisos I a XIX do **caput** deste artigo, pode ser dispensado da elaboração de plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos.

Seção V

Do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos

Art. 20. Estão sujeitos à elaboração de plano de gerenciamento de resíduos sólidos:

I - os geradores de resíduos sólidos previstos nas alíneas “e”, “f”, “g” e “k” do inciso I do art. 13;

II - os estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços que:

a) gerem resíduos perigosos;

b) gerem resíduos que, mesmo caracterizados como não perigosos, por sua natureza, composição ou volume, não sejam equiparados aos resíduos domiciliares pelo poder público municipal;

III - as empresas de construção civil, nos termos do regulamento ou de normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama;

IV - os responsáveis pelos terminais e outras instalações referidas na alínea “j” do inciso I do art. 13 e, nos termos do regulamento ou de normas estabelecidas pelos órgãos do SISNAMA e, se couber, do SNVS, as empresas de transporte;

V - os responsáveis por atividades agrossilvopastoris, se exigido pelo órgão competente do SISNAMA, do SNVS ou do SUASA.

Parágrafo único. Observado o disposto no Capítulo IV deste Título, serão estabelecidas por regulamento exigências específicas relativas ao plano de gerenciamento de resíduos perigosos.

Art. 21. O plano de gerenciamento de resíduos sólidos tem o seguinte conteúdo mínimo:

I - descrição do empreendimento ou atividade;

II - diagnóstico dos resíduos sólidos gerados ou administrados, contendo a origem, o volume e a caracterização dos resíduos, incluindo os passivos ambientais a eles relacionados;

III - observadas as normas estabelecidas pelos órgãos do SISNAMA, do SNVS e do Suasa e, se houver, o plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos:

a) explicitação dos responsáveis por cada etapa do gerenciamento de resíduos sólidos;

b) definição dos procedimentos operacionais relativos às etapas do gerenciamento de resíduos sólidos sob responsabilidade do gerador;

IV - identificação das soluções consorciadas ou compartilhadas com outros geradores;

V - ações preventivas e corretivas a serem executadas em situações de gerenciamento incorreto ou acidentes;

VI - metas e procedimentos relacionados à minimização da geração de resíduos sólidos e, observadas as normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama, do SNVS e do Suasa, à reutilização e reciclagem;

VII - se couber, ações relativas à responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, na forma do art. 31;

VIII - medidas saneadoras dos passivos ambientais relacionados aos resíduos sólidos;

IX - periodicidade de sua revisão, observado, se couber, o prazo de vigência da respectiva licença de operação a cargo dos órgãos do Sisnama.

§ 1º O plano de gerenciamento de resíduos sólidos atenderá ao disposto no plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos do respectivo Município, sem prejuízo das normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama, do SNVS e do Suasa.

§ 2º A inexistência do plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos não obsta a elaboração, a implementação ou a operacionalização do plano de gerenciamento de resíduos sólidos.

§ 3º Serão estabelecidos em regulamento:

I - normas sobre a exigibilidade e o conteúdo do plano de gerenciamento de resíduos sólidos relativo à atuação de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis;

II - critérios e procedimentos simplificados para apresentação dos planos de gerenciamento de resíduos sólidos para microempresas e empresas de pequeno porte, assim consideradas as definidas nos [incisos I e II do art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006](#), desde que as atividades por elas desenvolvidas não gerem resíduos perigosos.

Art. 22. Para a elaboração, implementação, operacionalização e monitoramento de todas as etapas do plano de gerenciamento de resíduos sólidos, nelas incluído o controle da disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, será designado responsável técnico devidamente habilitado.

Art. 23. Os responsáveis por plano de gerenciamento de resíduos sólidos manterão atualizadas e disponíveis ao órgão municipal competente, ao órgão licenciador do Sisnama e a outras autoridades, informações completas sobre a implementação e a operacionalização do plano sob sua responsabilidade.

§ 1º Para a consecução do disposto no **caput**, sem prejuízo de outras exigências cabíveis por parte das autoridades, será implementado sistema declaratório com periodicidade, no mínimo, anual, na forma do regulamento.

§ 2º As informações referidas no **caput** serão repassadas pelos órgãos públicos ao Sinir, na forma do regulamento.

Art. 24. O plano de gerenciamento de resíduos sólidos é parte integrante do processo de licenciamento ambiental do empreendimento ou atividade pelo órgão competente do Sisnama.

§ 1º Nos empreendimentos e atividades não sujeitos a licenciamento ambiental, a aprovação do plano de gerenciamento de resíduos sólidos cabe à autoridade municipal competente.

§ 2º No processo de licenciamento ambiental referido no § 1º a cargo de órgão federal ou estadual do Sisnama, será assegurada oitiva do órgão municipal competente, em especial quanto à disposição final ambientalmente adequada de rejeitos.

CAPÍTULO III

DAS RESPONSABILIDADES DOS GERADORES E DO PODER PÚBLICO

Seção I

Disposições Gerais

Art. 25. O poder público, o setor empresarial e a coletividade são responsáveis pela efetividade das ações voltadas para assegurar a observância da Política Nacional de Resíduos Sólidos e das diretrizes e demais determinações estabelecidas nesta Lei e em seu regulamento.

Art. 26. O titular dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos é responsável pela organização e prestação direta ou indireta desses serviços, observados o respectivo plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, a [Lei nº 11.445, de 2007](#), e as disposições desta Lei e seu regulamento.

Art. 27. As pessoas físicas ou jurídicas referidas no art. 20 são responsáveis pela implementação e operacionalização integral do plano de gerenciamento de resíduos sólidos aprovado pelo órgão competente na forma do art. 24.

§ 1º A contratação de serviços de coleta, armazenamento, transporte, transbordo, tratamento ou destinação final de resíduos sólidos, ou de disposição final de rejeitos, não isenta as pessoas físicas ou jurídicas referidas no art. 20 da responsabilidade por danos que vierem a ser provocados pelo gerenciamento inadequado dos respectivos resíduos ou rejeitos.

§ 2º Nos casos abrangidos pelo art. 20, as etapas sob responsabilidade do gerador que forem realizadas pelo poder público serão devidamente remuneradas pelas pessoas físicas ou jurídicas responsáveis, observado o disposto no § 5º do art. 19.

Art. 28. O gerador de resíduos sólidos domiciliares tem cessada sua responsabilidade pelos resíduos com a disponibilização adequada para a coleta ou, nos casos abrangidos pelo art. 33, com a devolução.

Art. 29. Cabe ao poder público atuar, subsidiariamente, com vistas a minimizar ou cessar o dano, logo que tome conhecimento de evento lesivo ao meio ambiente ou à saúde pública relacionado ao gerenciamento de resíduos sólidos.

Parágrafo único. Os responsáveis pelo dano ressarcirão integralmente o poder público pelos gastos decorrentes das ações empreendidas na forma do **caput**.

Seção II

Da Responsabilidade Compartilhada

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.

Parágrafo único. A responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos tem por objetivo:

I - compatibilizar interesses entre os agentes econômicos e sociais e os processos de gestão empresarial e mercadológica com os de gestão ambiental, desenvolvendo estratégias sustentáveis;

II - promover o aproveitamento de resíduos sólidos, direcionando-os para a sua cadeia produtiva ou para outras cadeias produtivas;

III - reduzir a geração de resíduos sólidos, o desperdício de materiais, a poluição e os danos ambientais;

IV - incentivar a utilização de insumos de menor agressividade ao meio ambiente e de maior sustentabilidade;

V - estimular o desenvolvimento de mercado, a produção e o consumo de produtos derivados de materiais reciclados e recicláveis;

VI - propiciar que as atividades produtivas alcancem eficiência e sustentabilidade;

VII - incentivar as boas práticas de responsabilidade socioambiental.

Art. 31. Sem prejuízo das obrigações estabelecidas no plano de gerenciamento de resíduos sólidos e com vistas a fortalecer a responsabilidade compartilhada e seus objetivos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes têm responsabilidade que abrange:

I - investimento no desenvolvimento, na fabricação e na colocação no mercado de produtos:

a) que sejam aptos, após o uso pelo consumidor, à reutilização, à reciclagem ou a outra forma de destinação ambientalmente adequada;

b) cuja fabricação e uso gerem a menor quantidade de resíduos sólidos possível;

II - divulgação de informações relativas às formas de evitar, reciclar e eliminar os resíduos sólidos associados a seus respectivos produtos;

III - recolhimento dos produtos e dos resíduos remanescentes após o uso, assim como sua subsequente destinação final ambientalmente adequada, no caso de produtos objeto de sistema de logística reversa na forma do art. 33;

IV - compromisso de, quando firmados acordos ou termos de compromisso com o Município, participar das ações previstas no plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, no caso de produtos ainda não incluídos no sistema de logística reversa.

Art. 32. As embalagens devem ser fabricadas com materiais que propiciem a reutilização ou a reciclagem.

§ 1º Cabe aos respectivos responsáveis assegurar que as embalagens sejam:

I - restritas em volume e peso às dimensões requeridas à proteção do conteúdo e à comercialização do produto;

II - projetadas de forma a serem reutilizadas de maneira tecnicamente viável e compatível com as exigências aplicáveis ao produto que contém;

III - recicladas, se a reutilização não for possível.

§ 2º O regulamento disporá sobre os casos em que, por razões de ordem técnica ou econômica, não seja viável a aplicação do disposto no **caput**.

§ 3º É responsável pelo atendimento do disposto neste artigo todo aquele que:

I - manufatura embalagens ou fornece materiais para a fabricação de embalagens;

II - coloca em circulação embalagens, materiais para a fabricação de embalagens ou produtos embalados, em qualquer fase da cadeia de comércio.

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 **caput** e 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 usados;

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.

Art. 34. Os acordos setoriais ou termos de compromisso referidos no inciso IV do **caput** do art. 31 e no § 1º do art. 33 podem ter abrangência nacional, regional, estadual ou municipal.

§ 1º Os acordos setoriais e termos de compromisso firmados em âmbito nacional têm prevalência sobre os firmados em âmbito regional ou estadual, e estes sobre os firmados em âmbito municipal.

§ 2º Na aplicação de regras concorrentes consoante o § 1º, os acordos firmados com menor abrangência geográfica podem ampliar, mas não abrandar, as medidas de proteção ambiental constantes nos acordos setoriais e termos de compromisso firmados com maior abrangência geográfica.

Art. 35. Sempre que estabelecido sistema de coleta seletiva pelo plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos e na aplicação do art. 33, os consumidores são obrigados a:

I - acondicionar adequadamente e de forma diferenciada os resíduos sólidos gerados;

II - disponibilizar adequadamente os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis para coleta ou devolução.

Parágrafo único. O poder público municipal pode instituir incentivos econômicos aos consumidores que participam do sistema de coleta seletiva referido no **caput**, na forma de lei municipal.

Art. 36. No âmbito da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, cabe ao titular dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, observado, se houver, o plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos:

I - adotar procedimentos para reaproveitar os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis oriundos dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos;

II - estabelecer sistema de coleta seletiva;

III - articular com os agentes econômicos e sociais medidas para viabilizar o retorno ao ciclo produtivo dos resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis oriundos dos serviços de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos;

IV - realizar as atividades definidas por acordo setorial ou termo de compromisso na forma do § 7º do art. 33, mediante a devida remuneração pelo setor empresarial;

V - implantar sistema de compostagem para resíduos sólidos orgânicos e articular com os agentes econômicos e sociais formas de utilização do composto produzido;

VI - dar disposição final ambientalmente adequada aos resíduos e rejeitos oriundos dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos.

§ 1º Para o cumprimento do disposto nos incisos I a IV do **caput**, o titular dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos priorizará a organização e o funcionamento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda, bem como sua contratação.

§ 2º A contratação prevista no § 1º é dispensável de licitação, nos termos do [inciso XXVII do art. 24 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.](#)

CAPÍTULO IV

DOS RESÍDUOS PERIGOSOS

Art. 37. A instalação e o funcionamento de empreendimento ou atividade que gere ou opere com resíduos perigosos somente podem ser autorizados ou licenciados pelas autoridades competentes se o responsável comprovar, no mínimo, capacidade técnica e econômica, além de condições para prover os cuidados necessários ao gerenciamento desses resíduos.

Art. 38. As pessoas jurídicas que operam com resíduos perigosos, em qualquer fase do seu gerenciamento, são obrigadas a se cadastrar no Cadastro Nacional de Operadores de Resíduos Perigosos.

§ 1º O cadastro previsto no **caput** será coordenado pelo órgão federal competente do Sisnama e implantado de forma conjunta pelas autoridades federais, estaduais e municipais.

§ 2º Para o cadastramento, as pessoas jurídicas referidas no **caput** necessitam contar com responsável técnico pelo gerenciamento dos resíduos perigosos, de seu próprio quadro de funcionários ou contratado, devidamente habilitado, cujos dados serão mantidos atualizados no cadastro.

§ 3º O cadastro a que se refere o **caput** é parte integrante do Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais e do Sistema de Informações previsto no art. 12.

Art. 39. As pessoas jurídicas referidas no art. 38 são obrigadas a elaborar plano de gerenciamento de resíduos perigosos e submetê-lo ao órgão competente do Sisnama e, se couber, do SNVS, observado o conteúdo mínimo estabelecido no art. 21 e demais exigências previstas em regulamento ou em normas técnicas.

§ 1º O plano de gerenciamento de resíduos perigosos a que se refere o **caput** poderá estar inserido no plano de gerenciamento de resíduos a que se refere o art. 20.

§ 2º Cabe às pessoas jurídicas referidas no art. 38:

I - manter registro atualizado e facilmente acessível de todos os procedimentos relacionados à implementação e à operacionalização do plano previsto no **caput**;

II - informar anualmente ao órgão competente do Sisnama e, se couber, do SNVS, sobre a quantidade, a natureza e a destinação temporária ou final dos resíduos sob sua responsabilidade;

III - adotar medidas destinadas a reduzir o volume e a periculosidade dos resíduos sob sua responsabilidade, bem como a aperfeiçoar seu gerenciamento;

IV - informar imediatamente aos órgãos competentes sobre a ocorrência de acidentes ou outros sinistros relacionados aos resíduos perigosos.

§ 3º Sempre que solicitado pelos órgãos competentes do Sisnama e do SNVS, será assegurado acesso para inspeção das instalações e dos procedimentos relacionados à implementação e à operacionalização do plano de gerenciamento de resíduos perigosos.

§ 4º No caso de controle a cargo de órgão federal ou estadual do Sisnama e do SNVS, as informações sobre o conteúdo, a implementação e a operacionalização do plano previsto no **caput** serão repassadas ao poder público municipal, na forma do regulamento.

Art. 40. No licenciamento ambiental de empreendimentos ou atividades que operem com resíduos perigosos, o órgão licenciador do Sisnama pode exigir a contratação de seguro de responsabilidade civil por danos causados ao meio ambiente ou à saúde pública, observadas as regras sobre cobertura e os limites máximos de contratação fixados em regulamento.

Parágrafo único. O disposto no **caput** considerará o porte da empresa, conforme regulamento.

Art. 41. Sem prejuízo das iniciativas de outras esferas governamentais, o Governo Federal deve estruturar e manter instrumentos e atividades voltados para promover a descontaminação de áreas órfãs.

Parágrafo único. Se, após descontaminação de sítio órfão realizada com recursos do Governo Federal ou de outro ente da Federação, forem identificados os responsáveis pela contaminação, estes ressarcirão integralmente o valor empregado ao poder público.

CAPÍTULO V

DOS INSTRUMENTOS ECONÔMICOS

Art. 42. O poder público poderá instituir medidas indutoras e linhas de financiamento para atender, prioritariamente, às iniciativas de:

I - prevenção e redução da geração de resíduos sólidos no processo produtivo;

II - desenvolvimento de produtos com menores impactos à saúde humana e à qualidade ambiental em seu ciclo de vida;

III - implantação de infraestrutura física e aquisição de equipamentos para cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda;

IV - desenvolvimento de projetos de gestão dos resíduos sólidos de caráter intermunicipal ou, nos termos do inciso I do **caput** do art. 11, regional;

V - estruturação de sistemas de coleta seletiva e de logística reversa;

VI - descontaminação de áreas contaminadas, incluindo as áreas órfãs;

VII - desenvolvimento de pesquisas voltadas para tecnologias limpas aplicáveis aos resíduos sólidos;

VIII - desenvolvimento de sistemas de gestão ambiental e empresarial voltados para a melhoria dos processos produtivos e ao reaproveitamento dos resíduos.

Art. 43. No fomento ou na concessão de incentivos creditícios destinados a atender diretrizes desta Lei, as instituições oficiais de crédito podem estabelecer critérios diferenciados de acesso dos beneficiários aos créditos do Sistema Financeiro Nacional para investimentos produtivos.

Art. 44. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, no âmbito de suas competências, poderão instituir normas com o objetivo de conceder incentivos fiscais, financeiros ou creditícios, respeitadas as limitações da [Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000](#) (Lei de Responsabilidade Fiscal), a:

I - indústrias e entidades dedicadas à reutilização, ao tratamento e à reciclagem de resíduos sólidos produzidos no território nacional;

II - projetos relacionados à responsabilidade pelo ciclo de vida dos produtos, prioritariamente em parceria com cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda;

III - empresas dedicadas à limpeza urbana e a atividades a ela relacionadas.

Art. 45. Os consórcios públicos constituídos, nos termos da [Lei nº 11.107, de 2005](#), com o objetivo de viabilizar a descentralização e a prestação de serviços públicos que envolvam resíduos sólidos, têm prioridade na obtenção dos incentivos instituídos pelo Governo Federal.

Art. 46. O atendimento ao disposto neste Capítulo será efetivado em consonância com a [Lei Complementar nº 101, de 2000](#) (Lei de Responsabilidade Fiscal), bem como com as diretrizes e objetivos do respectivo plano plurianual, as metas e as prioridades fixadas pelas leis de diretrizes orçamentárias e no limite das disponibilidades propiciadas pelas leis orçamentárias anuais.

CAPÍTULO VI

DAS PROIBIÇÕES

Art. 47. São proibidas as seguintes formas de destinação ou disposição final de resíduos sólidos ou rejeitos:

I - lançamento em praias, no mar ou em quaisquer corpos hídricos;

II - lançamento **in natura** a céu aberto, excetuados os resíduos de mineração;

III - queima a céu aberto ou em recipientes, instalações e equipamentos não licenciados para essa finalidade;

IV - outras formas vedadas pelo poder público.

§ 1º Quando decretada emergência sanitária, a queima de resíduos a céu aberto pode ser realizada, desde que autorizada e acompanhada pelos órgãos competentes do Sisnama, do SNVS e, quando couber, do Suasa.

§ 2º Assegurada a devida impermeabilização, as bacias de decantação de resíduos ou rejeitos industriais ou de mineração, devidamente licenciadas pelo órgão competente do Sisnama, não são consideradas corpos hídricos para efeitos do disposto no inciso I do **caput**.

Art. 48. São proibidas, nas áreas de disposição final de resíduos ou rejeitos, as seguintes atividades:

- I - utilização dos rejeitos dispostos como alimentação;
- II - catação, observado o disposto no inciso V do art. 17;
- III - criação de animais domésticos;
- IV - fixação de habitações temporárias ou permanentes;
- V - outras atividades vedadas pelo poder público.

Art. 49. É proibida a importação de resíduos sólidos perigosos e rejeitos, bem como de resíduos sólidos cujas características causem dano ao meio ambiente, à saúde pública e animal e à sanidade vegetal, ainda que para tratamento, reforma, reuso, reutilização ou recuperação.

TÍTULO IV

DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS E FINAIS

Art. 50. A inexistência do regulamento previsto no § 3º do art. 21 não obsta a atuação, nos termos desta Lei, das cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis.

Art. 51. Sem prejuízo da obrigação de, independentemente da existência de culpa, reparar os danos causados, a ação ou omissão das pessoas físicas ou jurídicas que importe inobservância aos preceitos desta Lei ou de seu regulamento sujeita os infratores às sanções previstas em lei, em especial às fixadas na [Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998](#), que “dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências”, e em seu regulamento.

Art. 52. A observância do disposto no **caput** do art. 23 e no § 2º do art. 39 desta Lei é considerada obrigação de relevante interesse ambiental para efeitos do [art. 68 da Lei nº 9.605, de 1998](#), sem prejuízo da aplicação de outras sanções cabíveis nas esferas penal e administrativa.

Art. 53. O § 1º do art. 56 da Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, passa a vigorar com a seguinte redação:

[“Art. 56.](#)

§ 1º Nas mesmas penas incorre quem:

I - abandona os produtos ou substâncias referidos no **caput** ou os utiliza em desacordo com as normas ambientais ou de segurança;

II - manipula, acondiciona, armazena, coleta, transporta, reutiliza, recicla ou dá destinação final a resíduos perigosos de forma diversa da estabelecida em lei ou regulamento.

.....” (NR)

Art. 54. A disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, observado o disposto no § 1º do art. 9º, deverá ser implantada em até 4 (quatro) anos após a data de publicação desta Lei.

Art. 55. O disposto nos [arts. 16](#) e [18](#) entra em vigor 2 (dois) anos após a data de publicação desta Lei.

Art. 56. A logística reversa relativa aos produtos de que tratam os incisos V e VI do **caput** do art. 33 será implementada progressivamente segundo cronograma estabelecido em regulamento.

Art. 57. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 2 de agosto de 2010; 189º da Independência e 122º da República.

LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA