



LIGA DE ENSINO DO RIO GRANDE DO NORTE
FACULDADE NATALENSE PARA O DESENVOLVIMENTO DO RIO
GRANDE DO NORTE - FARN
CURSO DE DIREITO

ANDRÉ BENEDITO GOMES

INCLUSÃO SOCIAL NA FORMAÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS
SÓLIDOS

NATAL - RN
2011

ANDRE BENEDITO GOMES

**INCLUSÃO SOCIAL NA FORMAÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS
SÓLIDOS**

Monografia apresentada como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Direito, da Faculdade Natalense para o Desenvolvimento do Rio Grande do Norte – FARN.

Orientador: Professor João Batista Machado Barbosa.

NATAL - RN
2011

Catálogo na Publicação – Biblioteca da FARN
Setor de Processos Técnicos

Gomes, André Benedito
Inclusão Social na formação da Política Nacional de Resíduos Sólidos
/ André Benedito Gomes. – Natal, 2011.
51f.

Orientador: João Batista Machado Barbosa.
Monografia (Bacharel em Direito) – Faculdade Natalense para o
Desenvolvimento do Rio Grande do Norte.

1. Direito - Monografia. 2. Inclusão Social – Monografia. 3. Resíduos
Sólidos – Monografia. 4. Gestão Ambiental Pública – Monografia.
I. Título.

RN/FARN/BC

CDU 349.6

BIBLIOTECA UNI-RN
349.6 G633i - RB: 37621 (M002163)
Título: Inclusão social na formação da
Autoria: Gomes, André Benedito
2011, ex. 1

ANDRE BENEDITO GOMES

**INCLUSÃO SOCIAL NA FORMAÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS
SÓLIDOS**

Monografia apresentada como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Direito, da Faculdade Natalense para o Desenvolvimento do Rio Grande do Norte – FARN.

Monografia Aprovada em ____/____/____

João Batista Machado Barbosa
Prof. Orientador da FARN

Examinador (a)
Prof. Orientador da FARN

Examinador (a)
Prof. Orientador da FARN

RESUMO

O estudo ora apresentado é objeto de estudo da Política Nacional de Resíduos Sólidos, analisando o processo de inclusão social, os fatos que originaliza sua edição, a importância da implantação, os fatores preponderantes, a logística reserva, e a responsabilidade compartilhada. Observa-se que a organização das cooperativas e associações de reciclagem para se consolidarem como instrumentos indispensáveis na gestão de resíduos sólidos, devem ter o apoio do Poder Público. Aborda-se a análise do caráter democrático da Política Nacional de Resíduos Sólidos, as reflexões dos desafios inerentes à capacitação e inclusão de catadores, a importância do Município como ente responsável na implantação da coleta seletiva, com participação de cooperativas ou outras formas de associação. Sendo assim, entendemos a importância da Inclusão Social na Política Nacional de Resíduos Sólidos como Instrumento para a preservação do meio ambiente, geração de renda e a erradicação dos lixões.

Palavras-chave: Política Nacional de Resíduos Sólidos. Logística reserva. Responsabilidade compartilhada. Inclusão social.

ABSTRACT

The study presented here is an object of study of the National Solid Waste, analyzing the social inclusion process, the facts that originaliza edition, the importance of implementing the important factors, logistics reserves, and shared responsibility. It is observed that the organization of cooperatives and retraining to get established as an indispensable tool in the management of solid waste, must have the support of the government. It addresses the analysis of the democratic character of the National Solid Waste, the reflections of the challenges inherent in empowerment and inclusion of scavengers, the importance of the Municipality as being responsible in the implementation of selective collection, with the participation of cooperatives or other forms of association. Therefore, we understand the importance of social inclusion in the National Solid Waste as a tool for environmental preservation, income generation and eradication of the dumps.

Keywords: National Policy on Solid Waste. Logistics reserves. Shared responsibility. Social inclusion.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	7
2	RESÍDUOS SÓLIDOS: CONTEXTO HISTÓRICO, ORIGEM E CLASSIFICAÇÃO.....	11
2.1	CONTEXTO HISTÓRICO	11
2.2	RESÍDUOS SÓLIDOS: CONCEITOS	12
2.3	ORIGEM DOS RESÍDUOS SÓLIDOS	13
2.4	CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS	14
3	A POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	16
3.1	FATOS QUE ORIGINARAM A PNRS	20
3.2	A IMPORTÂNCIA DA IMPLANTAÇÃO DA PNRS	21
3.3	FATORES PREPONDERANTES PARA A CRIAÇÃO DA LEI 12.305/10	23
4	A PARTICIPAÇÃO DO PODER PUBLICO FACE À PNRS	27
4.1	A RESPONSABILIDADE COMPARTILHADA.....	29
4.2	A RESPONSABILIDADE PÓS-CONSUMO	31
4.3	O PRINCÍPIO DO POLUIDOR PAGADOR	33
5	A POLÍTICA NACIONAL DE RESIDUOS SÓLIDOS E O INVÉS SOCIAL: INCLUSÃO DOS CATADORES	35
5.1	NEGÓCIOS SUSTENTAVEIS EM RESÍDUOS SÓLIDOS DESENVOLVIDOS COM A INCLUSAO SOCIAL	37
5.2	A PARTICIPAÇÃO EFETIVA DAS COOPERATIVAS DE CATADORES NO SISTEMA DE GESTÃO PÚBLICA DE RESÍDUOS URBANOS	39
5.3	OS PRINCIPIOS E OBJETIVOS DO MNCR.....	41
5.4	A EFICÁCIA DA INCLUSÃO SOCIAL ESTABELECIDADA PELA PNRS (LEI 12.305/10)	44
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	47
	REFERÊNCIAS	49

1 INTRODUÇÃO

Com o advento da Política Nacional de Resíduos Sólidos, por intermédio da Lei 12.305/10 e o Decreto 7.404/10, foi estabelecido que “os fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes, consumidores e titulares do serviço público de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos são responsáveis pelo ciclo de vida dos produtos”¹. Destarte, a Política Nacional de Resíduos Sólidos veio fomentar e materializar a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, a fim de minimizar os impactos causados no meio ambiente.

Uma das formas de melhor repartir essa responsabilidade, diminuindo os encargos que cada agente passou a ter, é incentivar a coleta seletiva, principalmente com a participação das cooperativas de catadores.

Trata-se de uma forma de inclusão social criada pela Política Nacional de Resíduos Sólidos, através da criação e organização de cooperativas e associações de reciclagem estimuladas pelos poderes públicos, inclusive com incentivos e recursos financeiros que facilitem sua consolidação como instrumentos indispensáveis na gestão de resíduos sólidos.

A aprovação da Lei nº 12.305/10, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) deu-se num contexto considerado mais do que urgente. Segundo dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), em 2007, da totalidade de resíduos sólidos gerados no Brasil, somente 38,6% eram dispostos de forma considerada adequada, enquanto 68,4% eram depositados em sua grande maioria nos lixões a céu aberto.

Com a vigência da nova lei, todos os estados e municípios brasileiros passam a dispor de um marco regulatório abrangente para a gestão de resíduos sólidos e devem, a partir deste marco, organizar-se para colocar em prática todas as suas orientações em um prazo de 4 anos.

Esta organização inclui a elaboração de Estudos de Regionalização; a elaboração de Planos Estaduais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos; o fortalecimento e implementação de consórcios públicos; a elaboração de Planos

¹ Ciclo de vida dos produtos: etapas que envolvem o desenvolvimento do produto, a obtenção de matérias primas e insumos, o processo produtivo, o consumo e a disposição final.

Intermunicipais e/ou Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos e o apoio/estímulo à organização e ao desenvolvimento de cooperativas e associações atuantes no setor de reciclagem de resíduos sólidos.

Considerando as dificuldades técnicas e financeiras que muitos municípios brasileiros têm para lidar com os resíduos sólidos, a PNRS estimula a formação de consórcios públicos municipais ou interfederativos na perspectiva de garantir maior sustentabilidade técnica e financeira aos serviços. Neste sentido, os municípios que adotarem o modelo consorciado para gestão de resíduos passarão a contar com linhas de financiamento específicas do Governo Federal.

Segundo a PNRS é de suma importância a articulação entre os municípios com objetivo de construir políticas públicas de resíduos sólidos integradas e complementares à Política Nacional. Essa articulação deve ter como objetivo a busca por alternativas institucionais que otimizem recursos que se traduzam em oportunidades de negócios com geração de emprego e renda, e receitas para o município.

Outro destaque da nova regulação é a intenção de incluir formalmente os catadores de resíduos na cadeia produtiva com o objetivo de geração de emprego e renda e inclusão social desta parcela da população. Na verdade, é o reconhecimento institucional de uma categoria profissional há muito estigmatizada e colocada praticamente à margem da sociedade, mas que tem paulatinamente se organizado em cooperativas e associações pelo Brasil afora e que tem um papel central na reciclagem de resíduos.

O Poder Público pode, inclusive, contratar cooperativas ou associações de catadores de materiais recicláveis com dispensa de licitação, *porém*, alguns aspectos desse dispositivo podem suscitar em controvérsias, podendo acabar envolvendo interesses pessoais ou favorecimentos políticos entre outras práticas.

Assim, dentre os principais instrumentos da PNRS, destaca-se o incentivo à criação e ao desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, os planos de resíduos sólidos, inventários e o sistema declaratório anual de resíduos sólidos, coleta seletiva, os sistemas de logística reversa e outras ferramentas relacionadas à implementação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, monitoramento e a fiscalização ambiental, sanitária e agropecuária, 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 e educação ambiental.

Entende-se assim, dentre os méritos da nova lei da PNRS, está a justa valorização do trabalho dos catadores de lixo, pois, trata-se de um trabalho de vanguarda que beneficia a todos, tanto poder público, empresas, população, pois retiram o resíduo das ruas e possibilita seu uso e reciclagem.

A emancipação econômica dos catadores de materiais recicláveis é uma das metas mínimas no processo de eliminação dos lixões e recuperação das áreas degradadas por depósitos inadequados estabelecidos no plano nacional, estadual, intermunicipais e municipais de gestão integrada de resíduos sólidos.

O fortalecimento das organizações de catadores, enquanto agentes sociais e ambientais, é, portanto, uma estratégia central na construção de uma política de resíduos sólidos que promova a participação cidadã no desenvolvimento de uma nova cultura, com a revisão de valores e práticas, voltada à minimização da geração de resíduos e à solidariedade social.

Articulando proteção ambiental com cidadania, reciclagem de materiais e de vidas, o Movimento Nacional dos Catadores sustenta bandeiras históricas da sociedade como justiça social e preservação ambiental e qualidade de vida, reafirmando assim, a possibilidade de uma outra ordem mundial.

Destarte, se observa alguns benefícios trazidos pela inclusão social através da implantação das cooperativas de catadores, tais como o impacto positivo da reciclagem de resíduos sólidos nos âmbitos social, econômico e ambiental e a geração de trabalho e renda, combate à pobreza e promoção da inclusão social proporcionado pelo trabalho dos catadores.

Dentre os principais negócios sustentáveis em Resíduos Sólidos possíveis e necessários para o desenvolvimento através da inclusão social, destaca-se a inclusão social de catadores, a redução da extração dos recursos naturais, a abertura de novos mercados, a geração de emprego e renda, a erradicação do trabalho infanto-juvenil nos lixões, a disposição ambientalmente adequada de resíduos sólidos e a recuperação de áreas degradadas.

O objetivo deste trabalho, neste contexto, é analisar e avaliar a proposta de inclusão social estabelecida pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (lei

12.305/10) quanto à participação efetiva das cooperativas de catadores no sistema de gestão pública de resíduos sólidos.

Para isso, ele será dividido em vários itens, iniciando com a análise do contexto dos fatos que originaram a edição da Política Nacional de Resíduos Sólidos, posteriormente, serão abordados os principais instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos com destaque para o processo de inclusão social e sua importância para a implantação dessa política, e, finalmente avaliar a eficácia da inclusão social estabelecida pela PNRS, quanto à participação efetiva das cooperativas de catadores no sistema de gestão pública de resíduos urbanos.

Para melhor compreensão do tema aqui proposto, é essencial que se faça uma análise do contexto histórico, conceituação, origem e classificação dos resíduos sólidos, como se apresenta a seguir.

2 RESÍDUOS SÓLIDOS: CONTEXTO HISTÓRICO, ORIGEM E CLASSIFICAÇÃO

2.1 CONTEXTO HISTÓRICO

Segundo Monteiro et al. (2001) no Brasil, o serviço de limpeza urbana começou em 25 de novembro de 1880, na cidade de São Sebastião do Rio de Janeiro, então capital do Império.

Nesse dia, o Imperador D. Pedro II assinou o Decreto nº 3024, aprovando o contrato de "Limpeza e Irrigação" da cidade, que foi realizado por Aleixo Gary e, depois, por Luciano Francisco Gary, de cujo sobrenome origina-se a palavra gari², que hoje denomina os trabalhadores da limpeza urbana em muitas cidades brasileiras.

Felizmente, o que se percebe mais recentemente é uma mudança importante na atenção que a gestão de resíduos tem recebido das instituições públicas, em todos os níveis de governo.

Os Governos Federais e Estaduais aplicam mais recursos e criam programas e linhas de crédito cujos beneficiários são sempre os municípios.

Estes, por sua vez, dedicam com mais seriedade a resolver os problemas de limpeza urbana e a criar condições de universalidade dos serviços e de manutenção de sua qualidade ao longo do tempo, situação que passou a ser acompanhada com maior rigor pela população, pelos órgãos de controle ambiental, pelo Ministério Público e pelas organizações não governamentais voltadas para a defesa do meio ambiente.

Em todos os municípios brasileiros, entretanto, faz-se uma constatação definitiva: somente a pressão da sociedade, ou um prefeito decididamente engajado e consciente da importância da limpeza urbana para a saúde da população e para o meio ambiente, pode mudar o quadro de descuido com o setor.

E esse fato só se opera mediante decisão política, que pode resultar, eventualmente, num ônus transitório, representado pela necessidade do

²Gari - são os profissionais da limpeza que recolhem o lixo das residências, indústrias e edifícios comerciais e residenciais, além de varrer ruas, praças e parques.

aumento da carga tributária ou de transferência e recursos advindos de outro setor da Prefeitura até que a situação se reverta, com a melhoria da qualidade dos serviços prestados, o que poderá então, ser capitalizado politicamente pela administração municipal.

2.2 RESÍDUOS SÓLIDOS: CONCEITOS

Consoante art. 3º par. XVI da lei 12.305/10 entende-se por:

[...] 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.

Conceitua Paulo Affonso Leme Machado (1989) que, o termo “resíduo sólido” como entende-se no Brasil, significa lixo, refugo e outras descargas de materiais sólidos, incluindo resíduos sólidos de materiais provenientes de operações industriais, comerciais e agrícolas e de atividades da comunidade, mas não inclui materiais sólidos ou dissolvidos nos esgotos domésticos ou outros significativos poluentes existentes nos recursos hídricos, tais como a lama, resíduos sólidos dissolvidos ou suspensos na água, encontrado nos efluentes industriais e materiais dissolvidos nas correntes de irrigação ou outros poluentes comuns da água.

Segundo Calderoni (1998 *apud* AZAMBUJA, 2002, p. 21), “o conceito de lixo e resíduo varia conforme a época e o lugar, e também depende de fatores econômicos, jurídicos, ambientais, sociais e tecnológicos, sendo que o termo ‘lixo’, na linguagem corrente, é sinônimo de “resíduo”.

Entende-se por resíduos sólidos nos estados: sólidos e semi-sólidos que resultam de atividades da comunidade de origem: industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e de varrição [...] (BARROS; MÖLLER, 1995).

Grande parte destes resíduos é proveniente de residências, escolas, indústrias e construção civil e apresentam em sua composição materiais recicláveis que podem retornar a cadeia de produção, assim, gerando renda para trabalhadores

e lucro para as empresas. No entanto, é necessário que haja nas cidades um bom sistema de coleta seletiva e reciclagem de lixo, pois, inexistindo esse processo, acabam poluindo o meio ambiente tendo como agravante o fato dos resíduos sólidos levarem décadas ou até séculos para serem decompostos.

Destaca-se que alguns tipos de resíduos sólidos são altamente perigosos para o meio ambiente tais como, pilhas e baterias de celulares que são formadas por compostos químicos com alta capacidade de poluição e toxidades para o solo e água.

Os resíduos sólidos têm sido negligenciados tanto pelo público como pelos legisladores e administradores, devido provavelmente à ausência de divulgação de seus efeitos poluidores. Como poluente o resíduo sólido tem sido menos irritante que os resíduos líquidos e gasosos, porque colocado na terra não se dispersa amplamente como os poluentes do ar e da água.

Evidencia-se assim, que os resíduos sólidos estão crescendo com o incremento do consumo e com a maior venda dos produtos. Outro fator preocupante é o aumento da toxidade dos resíduos sólidos através do maior uso de pesticidas, agrotóxicos e demais produtos químicos atrelados com o advento da energia atômica. Destaca-se ainda o crescimento da concentração das populações urbanas e por outro lado, a diminuição ou encarecimento das áreas destinadas a aterros sanitários.

2.3 ORIGEM DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

De acordo com Zordan (1998), praticamente todas as atividades desenvolvidas no setor da construção civil são geradoras de resíduos sólidos. No processo construtivo, o grande índice de perdas do setor é a principal causa do entulho gerado.

Embora nem toda perda se transforme efetivamente em resíduo, pois uma parte acaba ficando na própria obra, os índices médios de perdas fornecem uma noção clara do quanto se desperdiça em materiais de construção. Consoante posicionamento de Zordan e Paulon (1998), o entulho gerado corresponde, em

média, a cerca de 50% do material desperdiçado, pode se ter uma idéia da porcentagem de entulho produzido em função do material que entra na obra.

Já nas obras de reformas a falta de uma cultura de reutilização e reciclagem e o desconhecimento da potencialidade do entulho reciclado como material de construção pelo meio técnico do setor são as principais causas do alto volume gerado nas diversas etapas, não relacionadas ao desperdício, mas a não reutilização do material.

Neste sentido, Zordan e Paulon aponta que:

Nas obras de demolições, a quantidade de resíduo gerado não depende diretamente dos processos empregados ou da qualidade do setor, pois o material produzido faz parte do processo de demolição. No entanto, indiretamente, a tecnologia e os processos construtivos utilizados na obra demolida, e o sistema de demolição utilizado, influem na qualidade do resíduo gerado, ou seja, alguns sistemas construtivos e de demolição podem produzir resíduos com maior potencial para reciclagem que outros, onde a mistura de materiais e componentes, ou sua contaminação podem favorecer ou não a reutilização e a reciclagem do resíduo. (1998, p. 936)

Asseveram ainda os ilustres autores:

O resíduo sólido de construção civil talvez seja o mais heterogêneo dentre os diversos resíduos produzidos. Ele é constituído de restos de praticamente todos os materiais e componentes utilizados pela indústria da construção civil, como brita, areia, materiais cerâmicos, argamassas, concretos, madeiras, metais, papéis, plásticos, pedras, tijolos, tintas, etc., e sua composição química está vinculada à estrutura de cada um desses seus constituintes. Ele se apresenta na forma sólida, com características físicas variáveis, que dependem do seu processo gerador, podendo revelar-se tanto em dimensões e geometrias já conhecidas dos materiais de construção (como a da areia e a da brita), como em formatos e dimensões irregulares: pedaços de madeira, argamassas, concretos, plástico, metais, etc. (ZORDAN; PAULON, 1998, p. 929).

2.4 CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

Consoante o art. 13³ desta lei, os resíduos sólidos têm a seguinte classificação:

I - quanto à origem:

³ Lei 12.305 de 02 de Agosto de 2.010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos.

- 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.

3 A POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Após 21 anos de tramitação no Congresso Nacional, a lei 12.305/10 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), foi sancionada em agosto do ano passado. Na época, o presidente Luiz Inácio Lula da Silva afirmou que “a legislação é uma revolução em termos ambientais no Brasil”⁴.

Com a sanção da PNRS, o país passou a ter um marco regulatório na área de Resíduos Sólidos. A lei faz a distinção entre resíduo (lixo que pode ser reaproveitado ou reciclado) e rejeito (o que não é passível de reaproveitamento), além de se referir a todo tipo de resíduo: doméstico, industrial, da construção civil, eletroeletrônico, lâmpadas de vapores mercuriais, agrosilvo pastoril, da área de saúde e perigosos.⁵

Resultante de ampla discussão com os órgãos de governo, instituições privadas, organizações não governamentais e sociedade civil, a PNRS reúne princípios, objetivos, instrumentos e diretrizes para a gestão de resíduos sólidos.

Para melhor compreensão, destacamos os objetivos da nova lei em seu art. 7, in verbis:

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

⁴ Disponível em: <<http://www.envolverde.com.br/dialogos/noticias/politica-nacional-de-residuos-solidos-e-sancionada-em-brasilia/>>. Acesso em: set., 2011.

⁵ Disponível em: <<http://www.envolverde.com.br/dialogos/noticias/politica-nacional-de-residuos-solidos-e-sancionada-em-brasilia/>>. Acesso em: set., 2011.

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.

Destaca-se dentre os objetivos apresentados como um dos principais pontos da PNRS, o princípio de responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos.

Consoante o art 31 da Lei 12.305/10, fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, consumidores e titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, têm responsabilidade que abrange:

Importante se faz a transcrição do referido artigo:

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.

Outro ponto fundamental da nova lei é a chamada logística reversa, que se constitui em um conjunto de ações para facilitar o retorno dos resíduos aos seus geradores para que sejam tratados ou reaproveitados em novos produtos.

De acordo com as novas regras, os envolvidos na cadeia de comercialização dos produtos, desde a indústria até as lojas, deverão estabelecer um consenso sobre as responsabilidades de cada parte.

As empresas terão até o final de 2011 para apresentar propostas de acordo – quem perder o prazo ficará sujeito à regulamentação federal. Atualmente, a logística reversa já funciona com pilhas, pneus e embalagens de agrotóxicos. Mas é pouco praticada pelo setor de eletroeletrônicos, que foi um dos que mais contestaram tal ponto do projeto.

A PNRS também estabelece princípios para a elaboração dos Planos Nacional, Estadual, Regional e Municipal de Resíduos Sólidos, além de propiciar oportunidades de cooperação entre o poder público federal, estadual e municipal, o setor produtivo e a sociedade em geral na busca de alternativas para os problemas socioambientais existentes e na valorização dos resíduos sólidos, por meio da geração de emprego e renda.

O Artigo 8º da nova lei institui os instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, senão vejamos:

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.

No que tange à responsabilidade de cada cidadão na hora de jogar o lixo fora, a professora e pesquisadora do Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília (CDS/UnB), Izabel Zaneti⁶, conceitua que o trabalho de coleta e reciclagem é cada vez mais importante, como segue:

Os resíduos estão crescendo em quantidade e complexidade, destacou, ao lembrar os resíduos de aparelhos eletrônicos, como as baterias dos telefones celulares e outros materiais que contêm metais pesados de alto impacto ambiental.

A lei dos resíduos sólidos proíbe a existência de lixões e determina a criação de aterros para lixo sem possibilidade de reaproveitamento ou de decomposição (matéria orgânica). Nos aterros, que poderão ser formados até por consórcios de municípios, será proibido catar lixo, morar ou criar animais.

Os municípios poderão ter recursos para a criação de aterros, desde que aprovem nas câmaras de vereadores uma lei municipal criando um sistema de reciclagem dos resíduos.

O governo pretende investir R\$ 1,5 bilhão em projetos de tratamento de resíduos sólidos, na substituição de lixões e implantação da coleta seletiva e no financiamento de cooperativas de catadores.

A ministra do Meio Ambiente, Izabella Teixeira, informou que R\$ 1 bilhão já estão previstos no Orçamento de 2011 e que R\$ 500 milhões virão da Caixa Econômica Federal⁷.

As linhas de crédito poderão financiar a elaboração de planos estaduais e municipais de resíduos sólidos e cooperativas de catadores. "O dinheiro irá para

⁶ Disponível em: < <http://www.ecodesenvolvimento.org.br/noticias/politica-nacional-de-residuos-solidos-e-sancionada>>. Acesso em: set., 2011.

⁷ Disponível em: <<http://www.globalgarbage.org/blog/?p=7692>>. Acesso em: set., 2011.

prefeituras, catadores, estados, para todos aqueles que são objeto de financiamento pelo setor público. Às vezes, os municípios têm o projeto do aterro, mas não tem o dinheiro para fazer o estudo de impacto ambiental", lembrou a ministra.

3.1 FATOS QUE ORIGINARAM A PNRS

Diante do que foi esposado, é oportuno destacar que as políticas públicas sempre foram marcadas por decisões centralizadas no âmbito federal, cujo envolvimento não passava de troca de favores entre as instâncias locais, regionais e federais, sem qualquer ação coordenada ou integrada entre os órgãos públicos.

A Constituição Federal de 1988 constituiu um marco fundamental na instituição do regime democrático e de cooperação entre os entes políticos.

Flávia Piovesan (1996, p. 71) ressalta:

[...] com a Carta de 1988 se introduziu indiscutível avanço na consolidação legislativa das garantias e dos direitos fundamentais, bem como da proteção de setores vulneráveis da sociedade brasileira.

Nas sabias palavras da ilustre Doutrinadora Flávia Piovesan, o processo de democratização veio a:

[...] permitir que nos anos noventa as políticas públicas ganhassem novos contornos, principalmente, nos governos locais, porque passaram a realizar parcerias com a sociedade civil, em direção à concretização de suas políticas. (1996, p. 74)

No âmbito das questões ambientais, a idéia de participação, de parceria e de compartilhamento é essencial para a proteção do meio ambiente até mesmo, diante do que determina a Constituição Federal no artigo 225, "caput" no qual expressamente menciona que: "é dever do Poder Público e da Coletividade preservar e defender o meio ambiente."

E ainda diz mais:

Em outras palavras, quer nos dizer que somos igualmente responsáveis pelo equilíbrio ambiental, para a sadia qualidade de vida das presentes e futuras gerações.

Com a nova lei nacional de resíduos foram dados passos largos ao inserir a gestão compartilhada para o gerenciamento do lixo, tendo em vista que apenas de forma integrada será minimizado as dificuldades no tratamento e destinação dos resíduos.

Além disso, a nova política compreende objetivos claros e viáveis, como: reduzir a quantidade e a nocividade dos resíduos; fomentar seu desenvolvimento, a utilização e a produção de bens e serviços com menor potencial de geração de resíduos em todo o ciclo da vida; estimular a reutilização de produtos e a ampliação de mercados para produtos reciclados direta e indiretamente; criar condições para o desenvolvimento de tecnologia que favoreçam o gerenciamento adequado de resíduos; implementar programas de educação ambiental e incentivar a criação de cooperativas de trabalhadores autônomos.

3.2 A IMPORTÂNCIA DA IMPLANTAÇÃO DA PNRS

Em 1988, com a promulgação da Constituição Federal, o município passou a ser um ente federativo autônomo, dotado de competências próprias, independência administrativa, legislativa e financeira e, em particular, com a faculdade de legislar sobre assuntos de interesse local; suplementar a legislação federal e a estadual e, ainda, organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local de caráter essencial (Artigo 30 incisos I, II e V), daí derivando a interpretação de que o município é, portanto, o detentor da titularidade dos serviços de limpeza urbana e toda a gestão e manejo e dos resíduos sólidos, desde a coleta até a sua destinação final, senão vejamos:

Constituição Federal Art. 30, compete aos Municípios:

- I - legislar sobre assuntos de interesse local;
- II - suplementar a legislação federal e a estadual no que couber;
- V - organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local, incluído o de transporte coletivo, que tem caráter essencial;

No entanto, embora existam normas que abordam a temática dos resíduos sólidos, especialmente Resoluções do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, ainda não há, no País, um instrumento legal que estabeleça diretrizes gerais aplicáveis aos resíduos sólidos para orientar os Estados e os Municípios na adequada gestão desses resíduos.

Com o advento da Lei 12.305/2010, mister afirmar que trata-se de um marco histórico na gestão ambiental no Brasil, sendo lançado uma visão moderna na luta

contra um dos maiores problemas do planeta, o lixo urbano. Tendo como princípio a responsabilidade compartilhada entre governo, empresas e população, a nova legislação impulsiona o retorno dos produtos às indústrias após o consumo e obriga o poder público a realizar planos para o gerenciamento do lixo. Entre as novidades, a lei consagra o viés social da reciclagem, com participação formal dos catadores organizados em cooperativas. Promulgada no dia 02 de Agosto de 2010, após amplo debate com governo, universidades, setor produtivo e entidades civis, a Política Nacional promoverá mudanças no cenário dos resíduos.

Outro fator de extrema relevância para a implantação da Política Nacional de Resíduos Sólidos é a inclusão social, conforme preceitua o art. 7, par. XII, que versa:

Art. 7 - São objetivos da Política Nacional de Resíduos Sólidos: a integração dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis nas ações que envolvam a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos.

O processo de inclusão social na formação da Política Nacional de Resíduos Sólidos, se faz mister, consoante o art. 36, par. 7 – , Inc.I.:

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.

Consoante levantamento do site do CEMPRE⁸, destacam-se alguns aspectos relevantes ao Processo da Implantação da PNRS para a economia e a sociedade, senão vejamos:

Assegura renda a milhares de pessoas - cerca de 180.000 pessoas vivem exclusivamente da coleta de latas de alumínio e atividades relacionadas com a reciclagem no País - constituindo fonte permanente de ocupação e remuneração; Injeta recursos nas economias locais, por meio da criação de empregos, recolhimento de impostos e desenvolvimento de novos mercados, como o de máquinas e equipamentos de coleta automática de embalagens, prensas hidráulicas de alta capacidade e mesmo simples amassadores de latas para uso doméstico; Beneficia entidades assistenciais, igrejas e escolas. Atualmente, perto de 15 mil escolas e instituições de todo o país estão cadastradas em programas permanentes de reciclagem de latas de alumínio, que trocam as latas coletadas por cadernos, kits escolares, cestas básicas e equipamentos que vão de

⁸O site é www.cempre.org.br. Cempre: é uma associação sem fins lucrativos dedicada à promoção da reciclagem dentro do conceito de gerenciamento integrado do lixo.

microcomputadores a televisores e máquinas copiadoras; Fornece subsídios para o governo na definição de políticas ambientais destinadas a reciclagem de embalagens em geral.

No que concerne aos aspectos relevantes ao Meio Ambiente, destacam-se:

Além de reduzir a extração da bauxita - para cada mil quilos de alumínio que se recicla, por exemplo, poupa-se aproximadamente cinco mil quilos do minério bruto - a reciclagem poupa espaço nos aterros sanitários, pois as latas não chegam a ir para o lixo; Estimula a consciência ambiental da população e das empresas, que passaram a ter um comportamento responsável em relação ao meio ambiente. Programas específicos de educação ambiental e de reciclagem desenvolvidos por empresas do setor em parceria com escolas, clubes e entidades beneficentes têm despertado o interesse cada vez maior da sociedade pela reciclagem; O alto valor agregado da sucata de alumínio incentiva a reciclagem de outros materiais, dando força a um importante instrumento quando se fala em reciclagem: a coleta seletiva, que vem ganhando espaço em várias cidades brasileiras; Reduz o volume de lixo gerado, contribuindo para a questão do tratamento de resíduos resultantes do consumo; A reciclagem economiza até 95% da energia elétrica necessária para o processo produtivo. Em 2007, a reciclagem de latas de alumínio proporcionou a economia de cerca de 2329GWh / ano, o que corresponde a 0,5% de toda a energia gerada no país. Este total seria suficiente para atender a demanda de uma cidade de um milhão de habitantes, como Campinas (SP), por exemplo. Reciclar uma lata representa a economia da energia suficiente para manter um aparelho de TV ligado por três horas.

3.3 FATORES PREPONDERANTES PARA A CRIAÇÃO DA LEI 12.305/10

A partir do ano de 2004, o Ministério do Meio Ambiente concentrou esforços na elaboração de proposta para a criação de diretrizes gerais aplicáveis aos resíduos sólidos no País e assim instituir uma Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Foi instituído o grupo de discussão interministerial sobre o assunto. Em agosto do mesmo ano, o CONAMA promoveu seminário intitulado "Contribuições à Política Nacional de Resíduos Sólidos", com o objetivo de formular proposta de projeto de lei do governo federal que incorporasse subsídios colhidos nos diversos setores da sociedade ligados à gestão de resíduos sólidos.

A partir daí o MMA criou grupo interno de discussão que consolidou e sistematizou essas contribuições e os anteprojetos de lei sobre o assunto existentes no Congresso Nacional. Foi elaborada uma proposta de anteprojeto de lei da

"Política Nacional de Resíduos Sólidos", que foi debatida entre todos os Ministérios com temáticas correlatas.

A proposta final foi discutida com a sociedade por meio dos "Seminários Regionais de Resíduos Sólidos - Instrumentos para Gestão Integrada e Sustentável", promovidos em conjunto pelos Ministérios do Meio Ambiente, das Cidades, da Saúde, FUNASA e Caixa Econômica Federal.

Desse processo resultou nova proposta, mais enxuta, que foi levada à Casa Civil em dezembro de 2005.

A esse tempo, desde 1991, tramitava no Congresso Nacional - na Câmara dos Deputados - o Projeto de Lei nº 203/91, que dispunha "sobre o acondicionamento, a coleta, o tratamento, o transporte e a destinação final dos resíduos de serviços de saúde" e, em julho de 2006, a Comissão Especial criada para avaliar esse Projeto de Lei aprovou seu substitutivo.

Entretanto essa versão não incorporava diversas questões discutidas no âmbito do governo federal, junto à sociedade e ao setor produtivo.

O projeto em elaboração pelo Governo Federal após dezembro de 2005 foi rediscutido entre os Ministérios ligados ao tema e foi acordada uma proposta final.

Em setembro de 2007, o governo encaminhou o anteprojeto à Câmara dos Deputados, que foi editado como Projeto de Lei nº 1991/2007 e apensado e juntado a outros mais de cem projetos relacionados e que já tramitavam na Câmara Federal apensados ao Projeto de Lei 203/91, mais antigo

Ressalta-se que o Ministério do Meio Ambiente, por intermédio da Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano (SRHU), tem liderado o processo de construção da proposta de Política Nacional de Resíduos Sólidos junto aos demais órgãos da esfera federal.

Desde junho de 2008, foi instituído pela Mesa Diretora da Câmara dos Deputados o Grupo de Trabalho de Resíduos, para examinar o substitutivo aprovado pela Comissão Especial ao Projeto de Lei 203/91.

Foram realizadas audiências públicas, visitas, debates e reuniões técnicas externas e, em 16 de junho de 2009, foi apresentada a "Minuta de Subemenda Substitutiva Global de Plenário ao PL 203/1991 e seus apensos", a qual foi aprovada pelo Plenário da Câmara em 10/03/2010.

Após ter sido aprovado pela Câmara dos Deputados e encaminhado ao Senado Federal, o texto também foi aprovado em 07/07/2010, tendo sofrido pequena alteração.

Em 02/08/2010, o texto aprovado pelo Congresso Nacional foi sancionado pela Presidência da República, sem nenhum veto. Foi então publicada no Diário Oficial da União, a Lei 12.305 de 02 de agosto de 2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Posteriormente, em 23/12/2010, em ato acontecido em São Paulo - SP, durante a ExpoCatadores 2010⁹, o ex Presidente da República, Luis Inácio Lula da Silva, assinou o Decreto nº 7.004/2010¹⁰, que regulamentou a Lei no 12.305/2010.

Na fase dos trabalhos desenvolvidos pelo Congresso Nacional, a SRHU teve uma atuação estratégica, não apenas em relação ao aperfeiçoamento do texto do Projeto de Lei, mas também no que se trata do acompanhamento dos trâmites nas Casas Legislativas e das atividades correlatas promovidas pelo Grupo de Trabalho de Resíduos da Câmara.

Essa atuação da SRHU teve continuidade durante a etapa referente à elaboração do regulamento.

A Lei sancionada incorpora conceitos modernos de gestão de resíduos sólidos e se dispõe a trazer novas ferramentas à legislação ambiental brasileira.

Ressaltam-se alguns desses aspectos quais sejam:

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;

Responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos: conjunto de atribuições dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, dos consumidores e dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos pela minimização do volume de resíduos sólidos e rejeitos gerados, bem como pela redução dos impactos causados

⁹Expocataadores – A expocataadores têm a função prioritária de levar e repartir informações que gerem melhorias para as pessoas, diversificação para que os profissionais do setor e também para que os visitantes possam estar atualizados com as tendências do setor. É um evento e sobre tudo, uma oportunidade de aprendizagem compartilhada, tendo como referência o impulso ao desenvolvimento como caminho de superação das desigualdades.

¹⁰ DECRETO 7404/2010 – Este decreto regulamenta a Lei 12.305, de 02 de Agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa, e de outras providências. Disponível em: < <http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=125&idConteudo=951> >. Acesso em: set., 2011.

à saúde humana e à qualidade ambiental decorrentes do ciclo de vida dos produtos, nos termos desta Lei;

Logística Reversa: instrumento de desenvolvimento econômico 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;

Coleta seletiva: - coleta de resíduos sólidos previamente segregados conforme sua constituição ou composição; 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;

Sistema de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos - SINIR: tem como objetivo armazenar, tratar e fornecer informações que apoiem as funções ou processos de uma organização. Essencialmente é composto de um sub-sistema formado por pessoas, processos, informações e documentos, e um outro composto por equipamentos e seu meios de comunicação;

Catadores de materiais recicláveis: diversos artigos abordam o tema, com o incentivo a mecanismos que fortaleçam a atuação de associações ou cooperativas, o que é fundamental na gestão dos resíduos sólidos;

Planos de Resíduos Sólidos: O Plano Nacional de Resíduos Sólidos a ser elaborado com ampla participação social, contendo metas e estratégias nacionais sobre o tema. Também estão previstos planos estaduais, microrregionais, de regiões metropolitanas, planos intermunicipais, municipais de gestão integrada de resíduos sólidos e os planos de gerenciamento de resíduos sólidos.

4 A PARTICIPAÇÃO DO PODER PÚBLICO FACE À PNRS

De acordo com a Constituição Federal, cabe ao Poder Público Municipal o trabalho de zelar pela limpeza urbana e pela coleta e destinação final do lixo.

Com a lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos, a tarefa das prefeituras ganha uma base mais sólida com princípios e diretrizes, dentro de um conjunto de responsabilidades que tem o potencial de mudar o panorama do lixo no Brasil. A PNRS determina, no artigo 54, que deverá ser implantada a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, num prazo de até quatro anos a partir da publicação da lei, senão vejamos:

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.

As providências tomadas pelos municípios fazem parte de um novo conceito: o gerenciamento integrado do lixo, que envolve diferentes soluções, como a reciclagem e a disposição dos rejeitos em aterros que seguem critérios ambientais.

Após a sanção da Lei 12.305/2010, os governos municipais e estaduais têm o prazo de dois anos para elaborar um plano de resíduos sólidos, com diagnóstico da situação do lixo e metas para redução e reciclagem além de dar um fim aos lixões e buscar soluções consorciadas com outros municípios, consoante abaixo:

Art. 55. O disposto nos arts. 16 e 18 entra em vigor 2 (dois) anos após a data de publicação desta Lei.

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. 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.

Devem também identificar os principais geradores de resíduos, calcular melhor os custos e criar indicadores para medir o desempenho do serviço público nesse campo.

A existência desse plano, que será simplificado nas cidades com menos de 20 mil habitantes, é condição para o acesso a recursos da União.

Terão prioridade às fontes financeiras do Governo Federal os municípios que implantarem coleta seletiva com participação de cooperativas de catadores.

No caso do Governo Federal, a lei obriga a elaboração de um plano nacional com horizonte de duas décadas, atualizado a cada quatro anos, sob coordenação do Ministério do Meio Ambiente.

O trabalho, previsto para ser executado a partir da mobilização e participação popular em audiências públicas, inclui metas para melhorar o cenário dos resíduos no país, normas para acesso a recursos federais e meios de fiscalização. Com fulcro no art. 25 da lei 12.305/10, observa-se que:

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.

Muito embora incumba aos municípios e ao Distrito Federal a gestão integrada dos resíduos sólidos gerados nos respectivos territórios, nos termos do

artigo 10º da PNRS, compartilham da responsabilidade pelo ciclo de vida do produto os fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes e consumidores.

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.

Assim, cabe a todos os agentes da cadeia exercer esforços voltados a não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento de resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos

4.1 A RESPONSABILIDADE COMPARTILHADA

A lei 12.305/2010, em seus artigos 30 e 35, institui 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 seus titulares de serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos.

Consoante o disposto no art. 33 da referida lei, estão obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reserva¹¹, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de agrotóxicos, seus resíduos e embalagens, de pilhas e baterias, de pneus, óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens, de lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista e de produtos eletroeletrônicos e seus componentes¹².

¹¹Instrumento de desenvolvimento econômico e social, caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, pelo reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada" (art. 3º, XII do PL da PNRS).

¹²Na edição do dia 16 de março de 2010, o jornal O Estado de S. Paulo, publicou na p. A17 a seguinte notícia, redigida por Afra Balazina e Andrea Vialli. " Philips passa a coletar aparelhos antigos. Poucos dias após a aprovação, pela Câmara, da Lei Nacional dos Resíduos Sólidos, que prevê que a indústria tenha responsabilidades pelos eletroeletrônicos ao fim de sua vida útil, a

Para melhor compreensão do princípio da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, necessário se trazer à baila uma nova interpretação para a gestão integrada e ao gerenciamento dos resíduos sólidos como se observa nos arts. 3º, XVII e 30 e 36 da lei 12.305/2010, senão vejamos:

Art 3º par. 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.

Diz ainda a lei 12.305/10 no seu art. 30:

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.

De forma clara, a Lei 12.305/10 determina quais são os deveres daqueles envolvidos nesta cadeia, devendo os consumidores realizarem a devolução após a utilização para os comerciantes ou distribuidores e esses últimos deverão efetuar a devolução aos importadores ou fabricantes que darão destinação aos produtos e embalagens de forma ambientalmente adequada, respeitando, obviamente, determinação do Sisnama.

fabricante Philips lançou ontem seu programa de recolhimento de aparelhos antigos. Quem possuir eletrodomésticos das marcas Philips e Walita e quiser dar o descarte correto aos aparelhos poderá entrar em contato com a empresa por meio do serviço de atendimento ao consumidor (SAC) e solicitar o estabelecimento mais próximo onde poderá devolver o eletrodoméstico.

4.2 A RESPONSABILIDADE PÓS-CONSUMO¹³

Diante inúmeros questionamentos acerca da responsabilidade pós-consumo, deve-se compreender que essa responsabilidade decorre da necessidade do desenvolvimento da responsabilidade civil sobre a geração dos resíduos sólidos, ou seja, dos produtos pós-consumo. Entre outras palavras, significa atribuir responsabilidade às empresas pela destinação final dos resíduos gerados a partir de seus produtos.

Para melhor compreensão do tema acima exposto, deve-se tomar como entendimento, que o poder público não pode continuar na posição de resolver problemas imediatos decorrentes do consumo exacerbado da população.

Assim, é necessário entender o ciclo de vida dos produtos que adquirimos no dia-a-dia¹⁴.

De acordo com análise feita pelos autores Dias e Rosa (2002):

[...] a falta de responsabilização dos fabricantes pelo destino final dos produtos utilizados, oriundos do consumo, é um exemplo de que as normas e os princípios ambientais existem, mas não estão sendo aplicados no sentido de assegurar o direito de todos em viver num ambiente ecologicamente equilibrado, tal como requer a nossa atual Carta Magna.

Em complemento ao afirmado, continua o doutrinador “[...] as atividades produtivas não podem mais ficar alheias aos problemas que ela mesma trouxe com o lançamento desses produtos no mercado”.

Nesta seara, deve-se ocorrer a revisão dos processos produtores de bens de consumo, no sentido de introduzir tecnologias mais limpas, que reduzam o consumo de água e de energia e a geração de resíduos sólidos, tornando-se assim, o entendimento de não se tratar somente de definir responsabilidades pela poluição gerada.

Em síntese, parafraseando Johnson (2002, p. 31),

¹³ Também tem-se usado o termo “*Responsabilidade Estendida do Produtor (REP)*” para designar a responsabilidade pós-consumo de produtores e distribuidores. RESÍDUOS sólidos terão política nacional. *Revista do IDEC*, n.º 89, junho 2005, p. 30 a 33.

¹⁴ Concepção do produto, extração das riquezas naturais, transformação da matéria-prima, produção dos bens de consumo, uso desses bens, descarte dos produtos pós consumo, até a coleta, o tratamento e o destino final desses produtos.

[...] é importante e necessário planejar a mudança. O processo de produção de bens de consumo é dinâmico e, com isso, toda a sociedade deve estar preparada para mudar rapidamente muitas vezes a sua conduta em relação ao uso e descarte dos produtos pós-consumo. A legislação deve ser dinâmica, assim, como o ensino e os mecanismos de controle.

A Lei nº 6.938¹⁵, de 31/08/1981, art. 14, par. IV, inc, 1º prevê que independente de dolo ou culpa, bastando a demonstração do nexos causal entre a ação ou omissão e o resultado gravoso, a responsabilidade civil pelos danos causados ao meio ambiente é objetiva, e que, dentre aqueles que direta ou indiretamente praticaram a conduta lesiva ao meio ambiente, respondem de forma solidaria, senão vejamos:

Art 14, § 1º - Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o poluidor obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados 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.

Diante desse quadro, leciona o doutrinador José Geraldo Brito Filomeno (1998, p 20) que:

[...] sobre o consumo sustentável, assevera que as necessidades do ser humano, alimentadas pelos meios de comunicação de massa e pelo processo de marketing, são infinitas, e, que os recursos naturais não são, sobretudo quando não renováveis. Para o autor, a nova vertente consumista, visa buscar o necessário equilíbrio entre essas duas realidades, a fim de que a natureza não se veja privada de seus recursos.

Por fim, temos os ensinamentos de Geraldo Ferreira Lanfredi (2003, p. 142), aduzindo que “[...] a produção e o consumo devem ser direcionados por um novo estilo de vida sustentável, reduzindo-se o desperdício no consumo e na utilização de energia, buscando-se maior utilização e reciclagem”.

Nesta órbita, para que os consumidores possam realizar o consumo sustentável e exercer as escolhas mais corretas, mister se faz o acesso à informação, direito que não poderá ser tolhido, consoante os princípios estabelecidos pela Constituição Federal e pelo Código de Defesa do Consumidor. Contudo, o acesso à informação atribui a responsabilidade aos consumidores quanto à destinação inadequada dos resíduos que tenham sido gerados.

¹⁵Lei 6.938 de 31 de Agosto de 1981.

4.30 PRINCÍPIO DO POLUIDOR PAGADOR

O Princípio do Poluidor-Pagador é um princípio normativo de caráter econômico, porque imputa ao poluidor os custos decorrentes da atividade poluente. Porém, para a otimização dos resultados positivos na proteção do meio ambiente é preciso uma nova formulação desse princípio, ou seja, ele deve ser considerado “uma regra de bom senso econômico, jurídico e político” (ARAGÃO, 1997, p. 27).

A indeterminação em relação ao conteúdo normativo do Princípio do Poluidor Pagador e também de seu alcance é um fator que torna a aplicação deste princípio obscura e vulnerável no que tange a sua eficácia.

Por isso, sendo os poderes públicos os destinatários do direito do Princípio do Poluidor Pagador e os poluidores apenas seus destinatários indiretos, a intervenção concretizadora do legislador deve servir para definir o âmbito subjetivo, a saber: o conteúdo, a extensão e os limites das obrigações dos poluidores (ARAGÃO, 1997).

Importante mencionar que, o Princípio do Poluidor Pagador não é exclusivamente um princípio de responsabilidade civil, pois abrange, ou, pelo menos foca outras dimensões não enquadráveis neste último (ARAGÃO, 1997).

No ordenamento jurídico brasileiro encontra-se a definição do termo “poluidor”, no art. 3º, inciso IV, da Lei 6.938/81, que expressa: “poluidor: a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável direta ou indiretamente por atividade causadora de degradação ambiental.”

Diante do que foi esposado, adentramos nos ensinamentos introduzidos pela Constituição da República Federativa do Brasil, a qual traz no seu art. 225 que:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia 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

Assim, é inegável e indiscutível que ao expressar que “é dever do Poder Público e da coletividade preservar e defender o meio ambiente” conclui-se que tanto a coletividade quanto o Poder Público podem figurar se como legitimado passivo, ou seja, como poluidor. Entretanto o objetivo maior do princípio do poluidor pagador é fazer não apenas com que os custos das medidas de proteção do meio

ambiente (as externalidades ambientais) sejam suportados pelos agentes que as originaram, mas também que haja a correção ou eliminação das fontes potencialmente poluidoras.

Resumidamente, o Princípio do Poluidor-Pagador tem três funções primordiais: a de prevenção, reparação e a de internalização e redistribuição dos custos ambientais.

Com os ensinamentos de ToshioMukai (1998)¹⁶, a temática em foco é avaliada de forma brilhante, *in verbis*:

Se o que está em causa é prevenir, interessa, sobretudo a regulamentação das atividades potencialmente lesivas do ambiente, antes que a lesão ou até o perigo de lesão tenha lugar. Um direito repressivo ou sancionatório aparece normalmente depois do mal feito com a irremovibilidade do dano respectiva". Em alguns casos, mesmo sendo aplicada as medidas de prevenção, o dano ambiental pode ocorrer, quando ultrapassar a margem de segurança dos padrões ambientais previamente estabelecidos. Deste fato, decorrem duas constatações:1) Os poluidores desrespeitaram os níveis máximos de poluição permitida pela norma ambiental.Aplicam-se, neste caso, as normas ambientais referentes à ação praticada pelo poluidor, como, por exemplo, multas ou punição por crimes ambientais.2) No que tange à utilização dos instrumentos econômicos, infere-se que o Princípio do Poluidor-Pagador não foi corretamente empregado e, portanto, o interesse social visado pela norma ambiental não foi alcançado.Tal fato reforça a necessidade de proceder-se uma avaliação periódica e sistemática da legislação ambiental, para a otimização de seus resultados.

José Rubens Morato Leite (2000, p. 60) adverte sobre a polêmica em foco, ressaltando que:

[...] o instituto do direito adquirido, em se tratando da preservação do meio ambiente não pode permitir a violação das normas ambientais.Para a compreensão desta questão explicitaremos um exemplo: "uma indústria, previamente licenciada, deve ser freqüentemente monitorada e adequar-se aos novos padrões ambientais e tecnológicos sob pena de cassação da licença" A constatação deste fato demonstra que "devem ser abolidos os direitos adquiridos" a fim de que não seja consagrado o direito de poluir naquelas atividades que já estão em funcionamento.

¹⁶ToshioMukai - Professor Doutor pela Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo.

5 A POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E O VIÉS SOCIAL: INCLUSÃO DOS CATADORES

O catador é um sujeito que, historicamente, descarta do lixo o seu sustento, seja através da prática da coleta seletiva, junto a alguns parceiros que doam o seu lixo, seja “catando” recicláveis pelas ruas e lixões, sacando os recicláveis do lixo misturado que o gerador não teve a decência de separar.

Os catadores são considerados um dos maiores colaboradores nos programas de reciclagem, segundo o Movimento Nacional dos Catadores de Recicláveis – MNCR os catadores já chegam a dois milhões, mas somente sessenta mil estão organizados em movimentos que lutam por seus direitos e trabalhos mais dignos.

Preceitua Maria Scarlet Fátima do Carmo (2008) [...] os catadores passam a adquirir visibilidade social a partir da ressemantização¹⁷ do lixo [...].

E ainda diz mais:

[...] com a difusão do conceito de reciclável, dada pela ressemantização do lixo, os catadores passariam a ser alvos de estratégias diferentes como de políticas de estimulação ao trabalho e organização em cooperativas, bem como mudou a forma de serem vistos socialmente. Desse modo o lixo passou a ser reciclável e o catador “catador de recicláveis”, agente ambiental, “parceiro da limpeza”, dentre outras denominações.¹⁸

Nos termos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, organizar a classe dos catadores em cooperativas ou associações será sem dúvida um grande desafio, principalmente, mobilizar os catadores e capacitá-los e aparelhar as cooperativas para propiciar melhores condições de vida.

Consoante o art 7º Inc. XII da nova lei destaca-se como princípio “[...]a integração dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis nas ações que envolvam a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos”.

¹⁷CARMO, M. S. F. **A Problemática do Lixo e dos Catadores**: estudos de caso múltiplos sobre políticas públicas sob uma perspectiva foucaultiana. Rio de Janeiro: FGV – EBAPE, Tese (Doutorado em Administração), 2008.

¹⁸Ressemantização entende-se o processo de atribuição de conotações positivas, de caráter útil, de modo que ele passa a ser considerado objeto de valor não mais apenas pelos catadores, mas também para outros segmentos da sociedade (CARMO, 2008).

A catação em lixão representa uma opção de vida para milhares de brasileiros, pois devido à crise econômica e falta de empregos muitas pessoas acabaram aderindo à função de catador. Outros, por sua vez, nunca conheceram outra forma de viver, tendo sido criado em barracos em volta do lixo, o que torna um desafio político e social promover o fechamento de um lixão, em virtudes das comunidades que vivem em seu entorno.

Atuando em determinadas áreas de uma cidade, durante certo tempo os catadores eram discriminados pelo próprio poder público. Eram vistos com tal desconfiança em razão da ocupação de muitos espaços públicos para guardarem materiais coletados de forma desorganizada, caracterizando para a própria sociedade o status de desordeiros.

Destarte, tantos são os problemas enfrentados para a preservação do meio ambiente e a geração de renda, que a valorização dos serviços prestados pelos catadores vem acontecendo progressivamente, tendo como exemplo o Fórum Nacional Lixo e Cidadania, criado em 1988, composto por várias instituições que tinham como principal missão, retirar crianças dos lixões e inseri-las na escola, aumentando a renda de famílias que dependem do processo de catação e conseqüentemente erradicando os lixões.

O desafio, nessa orbita, portanto é buscar soluções adequadas, na qual promova a inclusão social dos catadores e de suas famílias, com melhores salários, dignidade e respeito perante toda a sociedade. Enquanto principal gestor dos resíduos sólidos, o Município deve desempenhar importante papel acompanhando as atividades dos catadores, pois, a categoria dos catadores só terá o merecido êxito face ao apoio institucional do poder público, mantendo-se assim, no mercado de trabalho.

O poder público pode auxiliar as organizações de catadores oferecendo-lhe apoio administrativo e contábil; serviços de assistentes sociais; implantação de programas de recuperação de dependentes químicos, uma vez que entre os catadores há grande incidência de droga e álcool; fornecimento de uniformes e equipamento de proteção individual, para evitar o contato direto com o lixo e exposição a agentes nocivos à sua saúde; implantação de cursos de alfabetização para eles e seus filhos, e ainda, implantação de programas de educação ambiental.

Essas ações e tantas outras são fundamentais para propiciar condições para que os próprios catadores sejam capacitados a formarem organizações, e dentro

delas possam exercer todas as funções de forma independente e com autonomia. Muito embora os catadores trabalhem de forma independente, inexistindo o cumprimento de horário e demais regras, necessário que haja a necessidade de intervenção do poder público e outras entidades no que tange ao processo de formação do grupo, investindo em cursos, atividades inerentes à proposta que é o sucesso da organização.

Após a solenidade de aprovação da nova Lei que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, o representante do Movimento Nacional dos Catadores de Lixo, Severino Lima Junior, assegura de forma brilhante:

A nova lei ajudará na valorização da profissão dos catadores. Essa medida deve ser cuidada "como uma menina" para que a sua regulamentação ocorra de modo célere. "Queremos uma vida mais digna. Queremos ser reconhecidos como catadores de materiais recicláveis e não como catadores de lixo.

Aduz de forma brilhante a Ministra do Meio Ambiente, Izabella Teixeira: "A nova lei traz para o presente a responsabilidade para os gestores públicos de acabar com os lixões. Não é possível que ainda tenhamos lixões. É possível avançar, sim."

5.1 NEGÓCIOS SUSTENTÁVEIS EM RESÍDUOS SÓLIDOS DESENVOLVIDOS COM A INCLUSÃO SOCIAL

Como dito anteriormente, para que a lei 12.305/10 alcance os seus objetivos, a inclusão social de catadores é o instrumento principal para o seu sucesso.

Levam-se em consideração que diariamente é exposto na natureza, embalagens inicialmente destinadas à proteção dos produtos, as quais adquiriram um novo papel ao estimularem o consumo, e, os descartáveis ocupam o lugar dos bens duráveis e retornáveis. O resultado é um planeta com menos recursos naturais e com mais lixo, que, além da quantidade, aumenta em variedade, contendo materiais cada vez mais estranhos ao ambiente natural.

Através da inclusão social de catadores face à criação e organização das cooperativas com o apoio do poder público, minimiza-se o desperdício de recursos naturais energéticos para produzir os "bens" de consumo e por outro lado, o

reconhecimento e a valorização dos catadores podem maximizar os benefícios socioambientais da reciclagem, repercutindo na expansão dessa atividade no País.

Outro aspecto relevante é a abertura de novos mercados com a legalização da profissão, haja vista que, os “catadores de lixo” por serem vistos durante décadas como pessoas desprezadas, pois, sempre estava retirando do lixo o seu sustento, com a implantação da nova lei 12.305/10, um novo mercado estará sendo criado.

Neste sentido, cabe ressaltar que ocorrendo a regulamentação dos “catadores” diante da criação das cooperativas, como os demais brasileiros que desempenham suas funções com o registro na CTPS, nada mais justo que esses trabalhadores sejam regidos pela CLT, cabendo assim, os direitos auferidos como todo trabalhador.

Outro fator de relevante importância a se destacar, é a erradicação do trabalho infanto-juvenil nos lixões.

Com a inclusão social dos catadores e a erradicação dos lixões, ocorrerá automaticamente o fim do trabalho de crianças neste meio, tendo em vista que seu papel é ajudar os pais. Entretanto, vivendo em condições insalubres, adquirem doenças e ficam sujeitas ainda a acidentes e a outros problemas como abuso sexual, gravidez precoce e uso de drogas.

Essa situação dramática e comum no Brasil inspirou a campanha “Criança no lixo, nunca mais”, lançada pelo Fórum Nacional Lixo & Cidadania¹⁹ em junho de 1999, quando as estimativas da Unicef²⁰ baseadas em pesquisas da Água e vida de 1998 e do Fórum Nacional Lixo & Cidadania de 1999 davam conta de que 45 mil crianças e adolescentes viviam e trabalhavam nos lixões então existentes em 3.500 municípios brasileiros. Desde então, o cenário mudou, mas ainda está longe de ser o ideal.

¹⁹O Fórum Nacional Lixo e Cidadania foi criado em junho de 1998 por iniciativa da UNICEF. O Fórum incentiva a articulação de ações e instituições para a gestão sustentável dos resíduos sólidos urbanos, por meio de Fóruns Estaduais, Regionais e Municipais Lixo e Cidadania.

²⁰O Fundo das Nações Unidas para a Infância – UNICEF está presente no Brasil desde 1950, liderando e apoiando algumas das mais importantes transformações na área da infância e da adolescência no País, como as grandes campanhas de imunização e aleitamento, a aprovação do artigo 227 da Constituição Federal e o Estatuto da Criança e do Adolescente, o movimento pelo acesso universal à educação, os programas de combate ao trabalho infantil, as ações por uma vida melhor para crianças e adolescentes no Semi-árido brasileiro.

5.2 A PARTICIPAÇÃO EFETIVA DAS COOPERATIVAS DE CATADORES NO SISTEMA DE GESTÃO PÚBLICA DE RESÍDUOS URBANOS

O vocábulo cooperativa provém do latim *cooperativus*, que significa obra em comum, cooperar, colaborar (JAGER, 1995, p. 9).

A cooperativa consiste em associação formada por pessoas físicas, sem fins lucrativos, com o objetivo de prestação de serviços aos seus cooperados. Ela tem cunho econômico. Representa a oportunidade de avanço das preocupações individuais para as coletivas e uma busca de soluções que acompanhem esse caminho, visando o sócio individual (SILVA, 2000, p. 222).

Segundo a lei 5.764, de 16/12/1971, cooperativa é "[...] uma sociedade de pessoas, com forma e natureza jurídica próprias, de natureza civil, não sujeita a falência, constituída para prestar serviços aos associados"

Na sociedade capitalista em que vivemos existem grandes indústrias que produzem seus produtos e lucram dinheiro, explorando o meio ambiente.

Tendo em vista os prejuízos causados ao meio ambiente através dessas ações, as empresas, em geral, se preocupam somente com seus lucros e não se responsabilizam pelas embalagens e resíduos produzidos que vão parar em ruas, lixões, ou aterros sanitários.

Desta forma, na busca do equilíbrio ambiental através da erradicação de lixões, preservação do meio ambiente e geração de renda, as cooperativas de catadores no Brasil vêm rapidamente se tornando referência enquanto movimento social, assim, sendo cada vez mais reconhecidas.

No que tange à sua participação no sistema de gestão pública de resíduos urbanos, destaca-se a necessidade de uma organização sem fins lucrativos, que tem como principal objetivo gerar trabalho, renda e melhores condições de vida a uma parcela da população excluída, seguido pelas questões ambientais e de preservação do meio ambiente.

Constituídas por no mínimo 20 pessoas, as cooperativas são empreendimentos solidários que tem como objetivos principais a geração de renda e benefícios educativos.

Seu gerenciamento decorre de assembléias dos cooperados e por uma diretoria. No âmbito legal, baseiam-se na Constituição Federal, na lei 5764/1971, com alterações incluídas na lei 7231/1984 e no Código Civil.

Se faz mister salientar a importância das cooperativas como instrumento do processo da inclusão social de catadores, pois, a responsabilidade compartilhada dentre os atores envolvidos nesta esfera, automaticamente gera a necessidade da contratação de cooperativas, as quais, dependem exclusivamente daquilo que está contido na letra da Lei 12.305/10.

Destaca-se nesse sentido, como instrumento da nova lei, consoante art 8º, inc IV: “[...] o incentivo à criação e ao desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis”.

Uma das principais lideranças em toda América Latina, o potiguar Severino Lima Junior, aos 12 anos de idade já se misturava às centenas de catadores de materiais recicláveis do aterro sanitário do município do Natal/RN.

Atualmente, Severino Lima Junior está à frente do MNCR no Nordeste representando não somente a região, mas o País em eventos internacionais, além de ser um dos articuladores da Rede Latino Americana e Caribenha de Catadores.

Salienta Severino, que os principais avanços da categoria desde a criação do MNCR em 2001, foi a regulamentação da profissão, permitindo o acesso às políticas públicas e a criação do decreto 5940 que institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis.

Ressalta ainda Severino Lima Júnior que:

[...] o maior problema encontrado para o acesso dos menos favorecidos no que tange aos investimentos públicos, é a burocracia. Eu e os meus companheiros defendemos a criação de novos postos de emprego para os catadores, todavia, precisamos de melhorias para a capacitação do nosso trabalho.

E diz mais em evento da Expocatador em 2009 em São Paulo: “[...]essa lei é uma moça que precisa ser muito bem tratada”.

E fez um pedido: “[...] que a categoria não seja mais conhecida como ‘catadores de lixo’, mas sim de ‘material de reciclável’”.

Compreende-se assim, que as cooperativas devem ser vistas como principal vetor de inclusão social, todavia, se faz necessário o reconhecimento do seu trabalho pelo Poder Público e Governo.

Assim, compreende-se necessário a participação efetiva das cooperativas de catadores no sistema de gestão pública de resíduos urbanos, pois o resgate da cidadania através de projetos de geração de trabalho e renda capazes de inserir no âmbito social esses trabalhadores resultará que inúmeras vidas sejam destinadas à marginalidade.

5.3 OS PRINCIPIOS E OBJETIVOS DO MNCR

O Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis trata a cerca de 10 anos da organização dos catadores de materiais recicláveis na busca da valorização da categoria, a qual, ainda não tem o devido reconhecimento pela importância e necessidade desses trabalhadores.

Em junho de 2001, ocorre a sua fundação em Brasília durante o 1º Congresso Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis, evento este que reuniu cerca de 1.700 catadores.

De forma bastante organizada, antecede-se à chegada ao Congresso Nacional através da articulação de diversas lutas pelos direitos em diversas regiões do País na busca da sua criação.

O MNCR traz a baila seus princípios e objetivos, senão vejamos abaixo:

Art. 1º O Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis – MNCR trabalha pela 'auto-gestão e organização'²¹ dos catadores através da constituição de Bases Orgânicas, em que a 'participação' de todos os catadores que querem ajudar a construir a luta de seus direitos, seja um direito internamente garantido, mas também um dever do catador com a Base Orgânica, com um critério de *democracia direta*²² em que todos têm

²¹ "Auto-gestão" é a prática econômica em que os trabalhadores são os donos das ferramentas equipamentos de produção. Auto-gestão é o modo de organizar o trabalho sem patrões, tendo a decisão, o planejamento e a execução sob controle dos próprios trabalhadores.

²² "Democracia direta" é forma de decisão tomada pela participação coletiva e responsável da base. Uma decisão pode ser feita por consenso ou por maioria de votos, mas sempre deve respeitar antes de tudo a exposição das idéias e o debate.

voz e voto nas decisões, conforme critérios constituídos nas bases de acordo.

Como se observa, evidencia-se o compromisso face à autogestão tendo em vista o cumprimento dos deveres e obrigações face aos princípios preestabelecidos. No mesmo sentido, com fundamento no que se encontra imposto, todos os catadores terão acesso às decisões envolvendo o movimento, isto é, de forma consensual respeitando as idéias e opiniões daqueles que integram este movimento.

Atenta-se agora para o art. 2º do MNCR:

Art. 2º O MNCR têm na 'ação direta popular'²³ bem como em outras formas de organização um princípio e método de trabalho, que rompe com a apatia, a indiferença e a acomodação de muitos companheiros, que parta desde a construção inicial dos galpões e sua manutenção, não esperando que caia tudo pronto do céu, e até as mobilizações nas grandes lutas contra a privatização do saneamento básico e do lixo, contribuindo para a preservação da natureza, mas também lutando pelo devido reconhecimento e valorização da profissão dos catadores

Para melhor compreensão do artigo acima exposto, deve-se levar em consideração que face à grande luta que os catadores vêm encontrando no que tange à legalização da categoria, condições e apoio do poder público, colocar em prática a lei 12.305/2010 fazendo assim valer os seus direitos, o MNCR tem como princípio a sua organização interna, ou seja, é compromisso dar continuidade à luta para o desenvolvimento do que até agora foi conquistado.

Enganam-se aqueles que acreditam que o MNCR ficará de braços cruzados diante seus objetivos, tendo em vista que todo e qualquer sucesso obtido, foi fruto de esforço desta classe tão desprestigiada.

Observa-se ainda o que diz o seu art. 3º:

²³ "Ação direta" é um princípio e método que carrega o sentido do protagonismo do povo auto organizado, ou seja, é o povo que deve fazer diretamente as transformações, com o exercício de suas próprias forças, união, organização e ação, sem viver esperando para que os outros façam por nós, que caia do céu como um milagre ou um presente, sem que nos esforcemos para isso; A ação direta pode ser da pessoa para o grupo, do grupo para a base, da base para o movimento, e do movimento para a sociedade.

Art. 3º O MNCR busca garantir a 'independência de classe'²⁴ em relação aos partidos políticos, governos e empresários, mas também lutando pela gestão integrada dos resíduos sólidos com participação ativa dos catadores organizados, desde a execução da coleta seletiva com catadores de rua, até a triagem e o beneficiamento final dos materiais, buscando tecnologias viáveis que garantam o controle da cadeia produtiva, firmando com os poderes públicos contratos que nos garantam o repasse financeiro pelo serviço prestado a sociedade, e cobrando das empresas privadas, produtora industrial dos resíduos o devido pagamento pela nossa contribuição na reciclagem.

Constata-se consoante o artigo acima, que não é intuito do MNCR estar vinculado às classes políticas e empresariais, e sim, o MNCR almeja somente que o cumprimento daquilo que ora encontra-se inserido na Lei, seja cumprido.

Vejamos para finalizar este tópico, o art. 4º, destacando:

Art. 4º - [...] No MNCR, ao contrário do individualismo e da competição, buscamos o 'apoio mútuo'²⁵ entre os companheiros catadores, e praticando no dia a dia das lutas a 'Solidariedade de Classes'²⁶ com os outros movimentos sociais, sindicatos e entidades brasileiras e de outros países. E desta forma ir conquistando "o direito à cidade", local para trabalho e moradia digna para todos, educação, saúde, alimentação, transporte e lazer, o fim dos lixões e sua transformação em aterros sanitários, mas com a transferência dos catadores para galpões com estruturas dignas, com coleta seletiva que garanta sustentação de "todas as famílias", com creches e escolas para as crianças.

Assim, compreende-se que para que uma organização mantenha-se sempre em franca expansão e tenha o reconhecimento das classes envolvidas, necessários que todo o apoio e solidariedade a outros movimentos e classes sejam efetivados.

²⁴ "A independência de Classe" é o princípio histórico que orienta a luta do povo na busca pela nossa verdadeira emancipação das estruturas que nos dominam; Significa que a união do povo, nossa luta e organização, não pode ser dividida por diferenças partidárias, nem se deixar manipular ou corromper pelas ofertas que vem das classes dominantes, governos e dos ricos; Não significa ignorar as diferenças, sabemos que elas existem e são saudáveis, porém estas, não podem ficar acima do movimento a ponto de dividi-lo. O acordo com este princípio é o que pode contribuir para que não sofram manipulações futuras.

²⁵ O "Apoio Mútuo" ou Ajuda Mútua é o princípio que orienta nossa atitude para a prática que contribui para a construção da solidariedade e da cooperação, é contrário aos princípios da competição, do egoísmo, do individualismo e da ganância.

²⁶ A "Solidariedade de Classe" é o princípio histórico da união de todos os pobres. Sabemos que a sociedade que vivemos está dividida em classes: pobres e ricos, Opressores e oprimidos, os que mandam e os que obedecem. Nosso povo faz parte das classes Oprimidas, como um setor dentro delas, porém existem vários outros setores de classes oprimidas pelo sistema capitalista, como: os sem terra, os sem teto, os índios, os negros e quilombolas, os trabalhadores assalariados, etc.... É importante compreendermos isso pois em nossa luta sozinhos, não venceremos, a verdadeira vitória só pode ocorrer com uma profunda transformação da sociedade, ou seja, onde não existam mais ricos ou pobres, opressores e oprimidos, mas sim liberdade e igualdade. Para construirmos essa nova sociedade temos que construir na luta a "solidariedade com todos os setores das classes Oprimidas.

Ressalta-se que como visto no art. 3º deste movimento, que o MNCR não busca o envolvimento com classes políticas e empresariais, mas, sim, sua busca é transparente no que tange a ser referência de solidariedade e apoio às classes desfavorecidas e que prevaleçam sempre os direitos de liberdade e igualdade preceituados em nossa Carta Maior, senão vejamos:

Art. 5º - Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, no seguinte termo:

Inc. XIII "(...) é livre o exercício de qualquer trabalho, ofício ou profissão, atendidas as qualificações profissionais que a lei estabelecer.

5.4 A EFICÁCIA DA INCLUSÃO SOCIAL ESTABELECIDADA PELA PNRS (LEI 12.305/10)

Tendo como principal objetivo dentro deste contexto a inclusão social, cabe destacar o que preleciona o art. 8, Inc IV da lei 12.305/10:

Art. 8º- São instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, entre outros:

[...]o incentivo à criação e ao desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis.

Para que ocorra o êxito esperado da inclusão social de catadores, como já vimos anteriormente, o poder público, governo e instituições devem incentivar a criação e desenvolvimento das cooperativas, as quais serão contratadas pelos fabricantes de materiais recicláveis, gerando assim, a inclusão desses trabalhadores.

Entretanto, por ter ficado mais de 20 anos tramitando no Congresso Nacional, a Lei 12.305/10 traz como grande mérito além de ser considerada uma grande revolução em termos ambientais, a inclusão social de catadores que durante muitos anos foram esquecidos pelo poder público, assim, contribuindo para reduzir as desigualdades sociais e preservar o meio ambiente.

Consoante art 15, Inc V da nova lei, destaca-se como busca eficaz: “[...] metas para a eliminação e recuperação de lixões, associadas à inclusão social e à emancipação econômica de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis”.

A participação do município no que tange ao processo de prioridade ao acesso dos recursos da união, será de extrema relevância consoante o art. 18 Inc. II da nova lei, senão vejamos:

§ 1º Serão priorizados no acesso aos recursos da União referidos no **caput** os 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.

Um grande fator de relevante preocupação para a eficácia da inclusão social de catadores face à nova lei está em destaque no art. 9º, § 1º da nova lei, como se observa:

Art. 9º -§ 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.

Essa preocupação se traz evidenciada nas palavras de Severino Lima Junior, que diz:

[...] Quando você incinera, deixa-se de reciclar, sendo que a nossa matriz energética não oferece condições para que ocorra a poluição, todavia isso é utilizado como argumento para queimar o que oitocentos mil catadores em todo o Brasil fazem uso e comercializam para levar o pão pra sua mesa.

De acordo com as palavras do ilustre representante dos catadores no Nordeste, destaca-se ainda que a partir do instante que ocorre a incineração de materiais provindos do petróleo tal como o plástico, borracha e outros, aceleram-se o processo de extração.

Entende-se assim, que a extração do petróleo traz grandes riscos para o meio ambiente como se destaca o processo de refino, transporte e o próprio consumo com a produção de gases que poluem a atmosfera.

Neste sentido, se faz mister destacar a importância da inclusão social, objeto de geração de renda e emprego na busca da ressocialização daqueles que estão

trabalhando de forma ilegal e insalubre nos lixões deste País, ferindo desta forma o que dispõe o art. 5º, Inc. XIII da Constituição Federal do Brasil:

Art. 5º - [...] Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:

Art. 5º, Inc XIII – [...] é livre o exercício de qualquer trabalho, ofício ou profissão, atendidas as qualificações profissionais que a lei estabelecer.

Ademais, ocorrendo a inclusão social de catadores neste processo, destaca-se ainda a preocupação com a preservação do meio ambiente, conforme preceitua o art. 225 da constituição Federal do Brasil:

Art. 225 CF [...] Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia 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.

Assim, entende-se ser de absoluta relevância a inclusão social de catadores de materiais recicláveis amparados pela nova Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos como forma de preservação do meio ambiente ecologicamente equilibrado e ocorrendo a remuneração das organizações de catadores pela prestação de serviço.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do estudo desenvolvido, observa-se que durante mais de vinte anos tramitou no Congresso Nacional, a lei que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

No dia 23 de Dezembro de 2010, o então Presidente da República Federativa do Brasil, Luis Inácio Lula da Silva, decretou a regulamentação da Política Nacional de Resíduos Sólidos, instituída pela Lei 12.305/10.

O art. 3º da Lei de Introdução ao Código Civil proclama: “[...] Ninguém se escusa de cumprir a Lei, alegando que não a conhece”.

Assim, a alegação do desconhecimento da lei, é inescusável.

Para o sucesso esperado da Política Nacional de Resíduos Sólidos, a nova lei traz em seu art. 3º, inc. I, a existência de um acordo setorial, senão vejamos:

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.

Ademais, cabe salientar que a questão dos catadores de materiais recicláveis não ocorre somente no Brasil, ou seja, eles estão presentes em toda a América Latina.

Diante a incansável luta para a legalização da condição de ‘catador de material reciclável’, os catadores querem dar uma resposta não só de inclusão social, mas sim, de inclusão econômica deste segmento, inclusive no que tange à qualidade de melhoria do meio ambiente urbano.

A importância da Política Nacional de Resíduos Sólidos dentre suas diversas atividades, é atribuir a responsabilidade aos geradores desses resíduos dispersos no meio ambiente na busca do processo de reciclagem através da coleta seletiva que só se faz possível acontecer diante da criação e organização de cooperativas.

Assim, entende-se como um dos instrumentos fundamentais desta Política, a idéia da Logística Reserva, a qual é realizada através da inclusão de catadores nesse processo, gerando novas oportunidades de negocio e contribuindo automaticamente para o processo de preservação do meio ambiente.

Outra preocupação é a disposição final do lixo, onde a atividade dos catadores está inserida. Ora, necessário se faz colocar em prática uma lei que beneficia a inclusão social desses trabalhadores excluídos, os quais se encontram nessa situação por sempre serem vistos como desordeiros, desempregados, desqualificados, baixo nível escolar, baixas e altas faixas etárias, enfim, um grande equívoco tais conceitos.

Trata-se de um grande engano considerá-los desprezíveis considerando que a indústria de reciclagem não funciona se não tiver o catador. Portanto, a reciclagem é instrumento imprescindível para a promoção da inclusão social criando oportunidades de geração de trabalho e renda para segmentos da população em vulnerabilidade social.

Tendo como exemplo empresas multinacionais que atuam no Brasil explorando a extração de petróleo na constituição de garrafas "pet", já está aderindo ao processo de contratação de cooperativas, assim, promovendo a inclusão social. Essa empresa que gera resíduo através dos seus materiais pode e está fazendo uso dos serviços de cooperativas de catadores, através da coleta seletiva, resolvendo o problema ambiental, o problema dela própria que gerou e incluindo socialmente pessoas que são muitas vezes inseridas em situação de marginalização social, não deixando assim de gerar trabalho e renda e preservação ao meio ambiente.

REFERÊNCIAS

ALESSIO, Rosemeri. **Responsabilidade Social das Empresas no Brasil: Reprodução de postura ou novos rumos.** Porto Alegre: PUC/RS, 2004.

ARAGÃO, Maria Alexandra de Souza. **O princípio do poluidor-pagador.** Pedra angular da política comunitária do ambiente. São Paulo: Coimbra, 1997.

AZAMBUJA, Eloisa AmábileKurth de. **Proposta de gestão de resíduos sólidos urbanos: análise do caso de Palhoça/SC.** 2002. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

BARBOSA, João Batista Machado, **Nova Política de Resíduos Sólidos.** Natal: Jornal Tribuna do Norte, 2011.

BARROS, Raphael Tobias de Vasconcelos, MÖLLER, Leila Margareth. Limpeza Pública. In: BARROS, Raphael Tobias de Vasconcelos *et al.* **Manual de saneamento e proteção ambiental para os municípios.** v.2. Belo Horizonte: Escola de Engenharia da UFMG, 1995. cap. 7, p. 181-208.

BIANCHI, Patrícia Nunes Lima. **Eficácia das Normas Ambientais.** 1.ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2010.

BRASIL, Constituição (1988). **Constituição da Republica Federativa do Brasil.** Brasília: Senado Federal, 1988.

BRITO FILHO, J.A. Cidade Versus Entulho. In: _____. **2 Seminário de Desenvolvimento Sustentável e a Reciclagem na Construção Civil.** São Paulo, IBRACON, 1999. p.56-67.

CALDERONI, Sabetai. **Os bilhões perdidos no lixo.** 4.ed. São Paulo: Editora Humanitas, 2003.

CARMO, M. S. F. **A Problemática do Lixo e dos Catadores:** estudos de caso múltiplos sobre políticas públicas sob uma perspectiva foucaultiana. Rio de Janeiro: FGV – EBAPE, Tese (Doutorado em Administração), 2008.

FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin de. **Curso de Direito Ambiental**. 4. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2011.

FILOMENO, José Geraldo Brito. **Código Brasileiro de defesa do Consumidor – comentado pelos autores do anteprojeto**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

FURLAN, Anderson; FRACALOSSI, William. **Direito Ambiental**. 1.ed. Rio de Janeiro: Editora Forense, 2010.

JÄGER, Wilhelm. **As cooperativas brasileiras sob o enfoque da moderna teoria da cooperação**. Brasília: Coopermídia, 1995.

JOHNSON, S. **Quem mexeu no meu queijo?** 33. ed. Rio de Janeiro: Record, 2002.

LAUFREDI, Geraldo Ferreira. **Política Ambiental**. Busca da efetividade e seus instrumentos. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2003.

LEITE, José Rubens Morato (Org.). **Inovações em direito ambiental**. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2000.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito à informação e Meio Ambiente**. 1.ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2006.

_____. **Direito Ambiental Brasileiro**. 2.ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais.

MARQUES, José Roberto. **Meio Ambiente Urbano**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2005.

MONTEIRO et al., José Henrique Penido. **Manual de Gerenciamento Integrado de resíduos sólidos**. Rio de Janeiro: IBAM, 2001.

MOTA, Maurício. **Fundamentos Teóricos do Direito Ambiental**. 1.ed. Rio de Janeiro: Editora Campus-Elsevier, 2008.

MUKAI, Toshio. **Direito ambiental sistematizado**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1998.

PIOVESAN, Flávia. **Direitos Humanos e o Direito Constitucional Internacional**. São Paulo: Max Limonad, 1996.

SILVA, José Afonso da. **Direito Ambiental Constitucional**. 9.ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2011.

SILVA, De Plácido e. **Vocabulário Jurídico**. 17. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2000.

SIRVINSKAS, Luis Paulo. **Manual de Direito Ambiental**. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

SPAREMBERGER, Fabiana Lopes; PAVIANI, Jaime. **Direito Ambiental: Um olhar para a cidadania e sustentabilidade planetária**. Caxias do Sul/RS: Editora EDUCS, 2006.

ZORDAN, S. E.; PAULON, V. A. "A Utilização do Entulho como Agregado para o Concreto". *In*: ENTAC 98 - Qualidade no Processo Construtivo, 1998, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis, 1998. v. I, p.923-932.