

**A LOGÍSTICA REVERSA COMO INSTRUMENTO DA GESTÃO
COMPARTILHADA NA ATUAL POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS
SÓLIDOS**

**Eraldo José Brandão¹
Juliana Garcia de Oliveira²**

RESUMO: A publicação da Lei 12.305/2010, seguida de seu Dec. 7404/2010, marcou um grande avanço ao desenvolvimento sustentável, estabelecendo uma mudança na realidade brasileira na gestão dos resíduos sólidos. Essa nova concepção utiliza o instituto da responsabilidade compartilhada e o mecanismo da logística reversa, fundados no princípio do poluidor-pagador como forma de internalizar as externalidades negativas geradas pela falta de responsabilização dos fabricantes no retorno de produtos a sua base de origem para o descarte ambientalmente adequado. No mesmo sentido, o trabalho analisa os efeitos positivos da logística reversa como um dos instrumentos para a efetivação concreta do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Palavras-chave: Resíduos Sólidos; Poluidor Pagador; Meio Ambiente; Logística Reversa; Responsabilidade Compartilhada.

ABSTRACT: The publication of the Law 12.305/2010, followed by its Dec.7404/2010, marked a great advance to sustainable development, establishing a change in the Brazilian reality in solid waste management. This new design uses the institution of shared responsibility and the mechanism of reverse logistics, founded on the principle of polluter pays, as a way to internalize the negative externalities generated by the lack of accountability of manufacturers in the return of products to home base for disposal environmentally appropriate. Similarly, the paper analyzes the positive effects of reverse logistics as an instrument for the realization of the concrete right to an ecologically balanced environment.

Keywords: Solid Waste; Polluter Pays; Environment; Reverse Logistics; Shared Responsibility.

¹ Advogado, Mestre em Direito-UGF, Especialista em Gerenciamento Ambiental . Unigranrio, Professor universitário e bolsista do PROBINA/UNIABEU.

² Bacharel em Direito, UGF.

INTRODUÇÃO

Este trabalho está assentado em um estudo acerca da Logística reversa como instrumento da gestão compartilhada na atual Política Nacional de Resíduos Sólidos. Para tanto, levou-se em conta os requisitos relevantes para a implementação da Lei 12.305/2010 e seu Dec. 7404/2010, que regulamenta a Política Nacional de Resíduos Sólidos e a adaptação da sociedade ao novo conceito de sustentabilidade, trazendo o exercício do instituto da logística reversa através da responsabilidade compartilhada e cooperação entre os entes federados do Poder Público, fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes e consumidores, que ficarão corresponsáveis pela entrega e retorno dos resíduos a seus produtores, para que sejam conduzidos ao reaproveitamento ou à reciclagem, mas quando não mais possível ao descarte ambientalmente adequado.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos, dentre seus objetivos e instrumentos, responsabilidades e obrigações, prazos, a inserção do instituto da logística reversa, entre outros fatores importantes como meio de correção ao modo atual de descarte e reaproveitamento de resíduos sólidos, baseou-se na Lei 11.445/2007, que já havia definido diretrizes nacionais para o saneamento básico brasileiro, a partir de um conjunto de atividades com intuito de propiciar à população a maximização do bem-estar social através do acesso aos diversos sistemas de saneamento básico como: o acesso de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos.

Destarte, procurou-se verificar os princípios norteadores da Política Nacional de Resíduos Sólidos que direcionam sua aplicabilidade, bem como demonstram a simbiose entre o instituto da logística reversa e o princípio da responsabilidade compartilhada, pois agregados à cooperação entre todos os entes tornarão possível a realização de um novo cotidiano na vida de todos os cidadãos brasileiros.

1 A POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS: considerações

Depois de quase vinte anos tramitando no congresso nacional, a Lei 12.305, de 02 de agosto de 2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, é regulamentada pelo Decreto n. 7404, de 23 de dezembro de 2010. Ela representa imensurável avanço e um grande desafio na política de Proteção ao Meio Ambiente e de desenvolvimento sustentável para a população brasileira.

A questão dos resíduos já havia sido tratada em nossa legislação especializada, contendo diversos dispositivos anteriores à referida lei, como na resolução CONAMA 06/88, que tratou dos inventários de resíduos; a resolução CONAMA 06/91, que tratou da incineração de resíduos da saúde; a resolução CONAMA 23/96, que tratou de resíduos perigosos; a resolução CONAMA 9/93, que regulamentou a reciclagem de óleo lubrificante usado ou contaminado; a resolução CONAMA 257/99, que já tratava da logística reversa para pilhas e baterias, hoje substituída pela Resolução CONAMA 401/2008.

O estabelecimento de medidas concretas pela Política Nacional de Resíduos Sólidos atribuiu a responsabilidade compartilhada, aos geradores de resíduos sólidos, aos consumidores e ao poder público; também considera o ciclo de vida de produtos desde seu desenvolvimento, processo produtivo, consumo até sua disposição final ambientalmente adequada; torna a coleta seletiva de forma segregada; faz o controle social através da implementação de políticas públicas envolvendo o tema; considera a destinação final ambientalmente adequada de resíduos sólidos que se submeta a reutilização, reciclagem, compostagem, recuperação e aproveitamento energético; classifica os geradores de resíduos como pessoas físicas ou jurídicas de Direito público ou privado que geram resíduos sólidos por meio de suas atividades e através do consumo; propõe o gerenciamento de resíduos sólidos mediante gestão integrada através de uma produção mais limpa; instituiu a logística reversa a fim de viabilizar a coleta e a reintrodução dos resíduos sólidos gerados anteriormente ao seu setor empresarial que, por conseguinte,

estabelecerão padrões sustentáveis de produção e consumo para atender as necessidades das atuais gerações, sem comprometer a qualidade ambiental e o desenvolvimento das futuras gerações.

Os objetivos da Política Nacional de Resíduos Sólidos propõe uma ordem de prioridades com relação aos resíduos sólidos, que são: a não geração, a redução, a reutilização, a reciclagem, o tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

Esta nova política estabeleceu a *internalização de externalidades*, que através dos institutos da responsabilidade compartilhada e da logística reversa, tornou possível a classificação do lixo (resíduos em geral) como um bem econômico e de valor social gerador de trabalho e renda e promotor da cidadania (MUKAI, 2002, p.43). Aquele que elabora produtos geradores de resíduos pós-consumo e que poluem o meio ambiente serão responsabilizados pelos danos que causarem. Para tanto, o princípio da responsabilidade compartilhada e o instituto da logística reversa elucidam a importante participação de todos os entes, fabricantes, distribuidores, importadores, comerciantes, poder público e consumidores na minimização dos impactos ambientais, portanto, devendo haver cooperação entre todos para que haja reinserção dos resíduos no processo de produção de novos produtos (reutilização) ou que se utilizem os produtos como fonte de matéria-prima (reciclagem) ou, ainda, que esses resíduos sejam encaminhados ao destino ambientalmente adequado.

2 OS PRINCÍPIOS NORTEADORES DA POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Os princípios são diretrizes que têm por finalidade orientar uma ciência, ou seja, no direito são enunciações normativas de valor genérico, que condicionam e orientam a compreensão do ordenamento jurídico em sua aplicação e integração ou mesmo para a elaboração de novas normas, podem ser considerados os alicerces do ordenamento jurídico, informando o sistema

independentemente de estarem positivados em norma legal (REALE, Miguel, 1998, p. 306).

A instituição da Política Nacional de Resíduos sólidos foi possível através da eleição de onze princípios, os quais são responsáveis por direcionarem a aplicação desta nova norma. O art. 6 elenca-os em forma de incisos, são eles:

2.1 O princípio da precaução e da prevenção

O princípio da precaução foi registrado como o princípio de número 15 da Declaração do Rio e informa que:

De modo a proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deve ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. Quando houver ameaça de danos sérios ou irreversíveis, a ausência de absoluta certeza científica não deve ser utilizada como razão para postergar medidas eficazes e economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental (ANTUNES, 2010, p.33).

Este princípio está presente no ordenamento jurídico brasileiro desde a promulgação da Lei 6938/81, que inseriu como objetivos da Política Nacional de Meio Ambiente o desenvolvimento socioeconômico com a máxima preservação da qualidade e do equilíbrio do meio ambiente, considerando a necessidade de sua utilização racional e disponibilidade permanente (art.4, I e VI), a fim de preservar os recursos ambientais para as gerações futuras.

A prevenção tem vez mesmo nos casos em que não se comprove técnica ou cientificamente; mesmo que não se caracterize a possibilidade de dano é necessário avaliar o impacto que determinada atividade poderá causar às futuras gerações.

2.3 O princípio da visão sistêmica

Este princípio informa que as variáveis ambiental, social, cultural, econômica, tecnológica e de saúde pública sejam avaliadas como um todo, de uma forma abrangente, em conjunto. É importante lembrar que a visão

sistêmica parte de uma análise geral, não devendo avaliar cada variável separadamente, até porque um dos objetivos desta política de resíduos sólidos é a proteção da saúde pública e da qualidade ambiental e estimular a adoção de novos padrões sustentáveis de produção e consumo de bens e serviços. Essa análise não poderia ser feita separadamente, pois requer atenção aos diversos setores da sociedade até para que aja um equilíbrio entre todas.

2.4 O Princípio do desenvolvimento sustentável

Originariamente formulado pelo relatório "Nosso futuro comum", com foco na equidade intergeracional, tal princípio reflete a ideia da inseparabilidade do homem e o meio ambiente, que torna clara a necessidade de ser encontrada uma forma de viver num ambiente adequado para a saúde humana. Afinal, a vida depende da constante interação com o seu ambiente, nós dependemos dos recursos naturais para sobreviver, somos obrigados a nos utilizar deles para nutrir a nossa vida, para promover o desenvolvimento da ciência e da tecnologia e, ainda, para o descarte dos resíduos resultantes de toda a atividade humana. Já se percebeu, no entanto, que esse desenvolvimento deverá se dar de forma sustentada ou equilibrada. Há a necessidade de ir além do controle da poluição, que seria limpar o lixo que já foi criado, e passar à prevenção da poluição, que seria minimizar ou eliminar o lixo antes que seja criado+(MACHADO, 2006, p.20).

2.5 O Princípio da ecoeficiência

A ecoeficiência, com previsão no art. 6, V, da lei 12.350/2010, é definida mediante a compatibilização entre o fornecimento, a preços competitivos, de bens e serviços qualificados, que satisfaçam as necessidades humanas e tragam qualidade de vida e a redução do impacto ambiental e do consumo de recursos naturais a um nível, no mínimo, equivalente à capacidade de sustentação estimada do planeta.

Este princípio preza pela necessidade de uma produção de bens de consumo que atendam ao princípio da qualidade de vida, e, ao mesmo tempo, permitam a redução do impacto ambiental causado pelo consumo (NUNES, 2002, p.48). Será imprescindível a utilização de técnicas, métodos e substâncias que não onerem a qualidade de vida e o meio ambiente.

Para o devido cumprimento deste princípio será necessária a cooperação e boa vontade por parte dos agentes econômicos.

2.6 O Princípio da cooperação

A Política Nacional de Resíduos Sólidos informa como princípio a cooperação entre as diferentes esferas do poder público, o setor empresarial e demais segmentos da sociedade.

Portanto, este princípio se refere à união entre os entes econômicos, o Poder Público, entidades particulares e segmentos da sociedade, em prol do meio ambiente, no caso dos resíduos sólidos, para que a gestão, o gerenciamento, o manuseio, e o aterramento dos resíduos ocorram estritamente dentro das exigências estipuladas na Lei Federal n. 12.305/2010, e com o mínimo de impacto ao meio ambiente+(COPOLA, 2002, P.49).

2.7 O Princípio da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos

Entende-se por responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, o conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, dos consumidores e dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, para minimizar o volume dos 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.

Nesse sentido, tal princípio envolve, além das cadeias produtivas, o poder público e a coletividade, com a finalidade de redução dos impactos desde a produção até a destinação final.

2.8 O Princípio do reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania

Este princípio reconhece a profissão dos catadores como sendo de total importância e eficiência na jornada da reciclagem, tornando possível o compartilhamento de obrigações e lucros entre o poder público, os particulares e a sociedade, executando um papel importantíssimo nesta nova política de resíduos sólidos, conquistando o reconhecimento de um trabalho que gera lucro e que promove valor social.

Segundo (ROSA, et al., 2006, p.261), a implementação desse modelo de gestão pode ter vantagens: geração de renda, na medida em que otimiza os esforços da coleta e separação do lixo; economiza os recursos naturais, no sentido de reinserir insumos reciclados no processo produtivo evitando o desmatamento ou exploração mineral; preservação do meio ambiente, na medida em que a coleta seletiva reduz a quantidade de resíduos depositados em locais impróprios, como rios e mananciais; resgate da autoestima, no sentido de integrar o catador no sistema de limpeza pública, dando-lhe o status de agente ambiental.

2.9 O Princípio do respeito às diversidades locais e regionais

O princípio do respeito às diversidades locais e regionais prevê que se tratando de resíduos sólidos devem ser reservados, nos termos da Constituição Federal, à União, aos estados e ao Distrito Federal a competência concorrente para legislar sobre o tema, conforme o art. 24 VI. Aos municípios

reserva-se o direito de complementar a legislação federal e estadual no que couber.

2.10 O Princípio do direito da sociedade à informação e ao controle social

A efetiva participação da sociedade na formulação de políticas públicas perpassa pela informação e educação ambiental sob o aspecto da complementaridade. O direito à informação é de natureza transindividual, uma vez que pertence a qualquer indivíduo e ao mesmo tempo a toda a coletividade. O amplo acesso às informações públicas por todos resultará em benefícios para toda a sociedade, permitindo o controle social na tomada de decisões dos governantes. De natureza difusa, o acesso às informações está previsto no art. 19 da Declaração Universal dos Direitos Humanos, que informa: "Todo ser humano tem direito à liberdade de opinião e de expressão; esse direito inclui a liberdade de ter opiniões sem sofrer interferência e de procurar, receber e divulgar informações e ideias por quaisquer meios, sem limite de fronteiras".

2.11 O Princípio da razoabilidade e da proporcionalidade

Tratando-se de Direito Ambiental, o princípio da razoabilidade e da proporcionalidade consiste em ponderar os valores que agregam o interesse público consagrado constitucionalmente e a veracidade dos fatos, respeitando a ampla defesa e o contraditório e obrigando o particular a se ater a todos os procedimentos administrativos necessários para o emprego de suas ações. A razoabilidade e a proporcionalidade devem sempre pautar e alicerçar os atos e as decisões administrativas e judiciais, porque servem como moderadores para que abusos sejam evitados (COPOLLA, 2002, p.50).

2.12 O Princípio do protetor-recebedor

O princípio protetor-recebedor é aquele em que todo agente que deixar de poluir ou utilizar um recurso natural voluntariamente, que mantiver intactas suas reservas ou áreas de preservação permanente poderão receber benefícios remuneratórios ou até mesmo isenções fiscais. Ou seja, o indivíduo receberá benefícios por não poluir, por não desmatar, por não utilizar, que de alguma forma não explorou recurso natural que era seu, em detrimento do meio ambiente e da coletividade, ou ainda tenha promovido alguma atividade com o mesmo propósito. Neste caso, objetiva compensar aqueles que protegem o meio ambiente através de pagamento por serviços ambientais+ (WINDHAM-BELLORD, 2011, SOUZA, 2011, p.187).

2.13 O Princípio do poluidor-pagador

O Princípio do poluidor-pagador constata que os recursos ambientais são escassos e que seu uso na produção e no consumo acarreta a sua redução e degradação (ANTUNES, 2010, p.49). Uma das principais características deste princípio é afastar da coletividade o ônus econômico e imputar diretamente àqueles que utilizam os recursos ambientais.

Tal princípio da Política Nacional de Resíduos Sólidos tem aplicação relevante nos institutos da responsabilidade compartilhada e da logística reversa que serão analisados a seguir.

3 A RESPONSABILIDADE COMPARTILHADA E A LOGÍSTICA REVERSA

A implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos foi fundamentada principalmente no instituto da responsabilidade compartilhada, pois além de considerar a necessidade da divisão de custos entre os responsáveis pela geração de resíduos, atribuiu a eles o partilhamento da

responsabilidade pela organização e administração do manejo desses resíduos.

O Princípio do poluidor-pagador tem papel fundamental na aplicação do instituto da responsabilidade compartilhada, considerando que "a principal vocação desse princípio é redistributiva: deve-se atribuir ao(s) poluidor (es) os custos de prevenção, reparação e repressão de danos ambientais, que hoje recaem sobre a sociedade em geral". Ainda, "pretende-se corrigir os problemas da existência de externalidades ambientais negativas", "promovendo sua internalização nos processos de produção e consumo que lhes dão origem" (MOREIRA, 2011, p.164). E tem como finalidade conduzir a interpretação sobre a responsabilização ambiental pós-consumo pela percepção de que os instrumentos jurídicos de proteção do meio ambiente devem garantir a todos o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Tal responsabilidade abrange não só a forma de destinação ambientalmente adequada, mas também confere aos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, o investimento na fabricação de produtos aptos a reutilização e reciclagem, aos consumidores, no sentido de gerar menor quantidade de resíduos, e aos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana o manejo adequado desses resíduos sólidos, com o objetivo geral de "minimizar o volume de resíduos sólidos e rejeitos gerados" e "reduzir os impactos causados à saúde humana e à qualidade ambiental decorrentes dos ciclos de vida dos produtos".

Leciona (MOREIRA, 2011, p.164) que:

[...] Considerando o fato de que a cadeia de produção e consumo é composta por uma infinidade de sujeitos - consumidores, comerciantes, distribuidores, produtores - é necessário concentrar a responsabilidade naqueles que ocupam uma posição singular, que detenham poderes diferenciados dos demais quanto ao controle da origem do problema (dos fatores que desencadeiam a poluição), sem prejuízo da possibilidade, sempre presente, de recurso ao instituto da solidariedade.

Apesar de a responsabilidade ser compartilhada, (MOREIRA, 2011, p.164) destaca a importância de se definir quem é o "poluidor-que-deve-

pagar+, referindo-se àquele que possui poder de não gerar, ou seja, que no ato da fabricação, poderá utilizar-se de outros meios, preferencialmente sustentáveis, para inserirem determinados produtos no mercado. A obrigação tem relação direta com o invento que antes não existia ou que depois de diversas mudanças em sua natureza torna o seu descarte de difícil decomposição, trazendo para o consumidor a falsa ilusão de praticidade e economia, mas que na verdade devolve aos cofres públicos gasto excessivo para o descarte ambientalmente adequado.

(MOREIRA, 2011, p.164) destaca, ainda:

Com efeito, são os produtores (fabricantes ou importadores) de bens geradores de resíduos especiais pós- consumo os que têm a capacidade de cortar o mal pela raiz+. São eles os que podem . e devem - ser chamados a responder diretamente pela adoção das medidas preventivas e reparatórias relacionadas à gestão desses resíduos. Esta, inclusive, é a melhor forma de se promover a justa e eficaz repartição dos custos entre cada um dos sujeitos integrantes da cadeia de poluição, na medida em que os impactos dessa internalização %na fonte+repercutirão em cada %lo+ da corrente econômica de produção e consumo. [...] nesse sentido, pode-se dizer que é o produtor ou importador o %poluidor-que-deve-pagar+ na responsabilidade ambiental pós-consumo. É ele o principal responsável pelos impactos ambientais dos produtos que insere no mercado, durante todo o seu ciclo de vida.

A aplicabilidade do princípio da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos deve-se à logística reversa. Esta pode ser considerada a grande engrenagem que une a responsabilidade e a cooperação entre os entes, pois, para o %caminho de volta+ que os produtos precisam fazer para retornarem aos fabricantes e ou importadores, é necessária a obrigação mútua e, tão logo, a união entre os entes em empreender esforços, a fim de se obter os resultados sustentáveis esperados.

A logística reversa também pode ser conceituada como %o instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios 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+ com previsão no art. 3º da Lei 12.305/2010. Pode-se dizer que o principal instrumento da

implementação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos é a logística reversa (MOREIRA, 2011, p.167).

O Decreto/Lei 7404/2010, em seu art.18, instituiu a obrigatoriedade aos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes dos produtos referidos nos incisos II, III, V e VI, do art.33 da Lei n. 12.305/2010, bem como dos produtos e embalagens referidos nos incisos I e IV no parágrafo 1, do art. 33 daquela Lei, que deverão estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante o retorno dos produtos e embalagens após o uso pelo consumidor. Objetivamente o posicionamento à obrigatoriedade pela destinação ambientalmente adequada é, aos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de (a) agrotóxicos, seus resíduos e embalagens; (b) de pilhas e baterias; (c) pneus; (d) óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens; (e) lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista; (f) produtos eletroeletrônicos e seus componentes. Os demais produtos e embalagens poderão ser acrescentados através de nova regulamentação ou de celebração de acordos setoriais.

Para todo efeito, o art.3, VII, da Lei n.12.305/2010, prevê como formas de destinação final de resíduos sólidos ambientalmente adequados, a reciclagem, a compostagem, a reutilização e a recuperação e o aproveitamento energético de resíduos. Para tanto se deve aplicar a avaliação de impactos ambientais e o procedimento de licenciamento ambiental às atividades cuja fabricação de produtos gera resíduos especiais pós-consumo.

Ainda, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, deverão implementar a divulgação de informações relativas às formas de evitar, reciclar e eliminar os resíduos sólidos associados a seus respectivos produtos e, depois, se aterem ao recolhimento dos produtos e dos resíduos remanescentes após o uso, assim como sua subsequente destinação final ambientalmente adequada.

De acordo com (GONÇALVES e MARINS, *apud* FERRI, 2011, p.112-113), o processo de logística reversa envolve três aspectos relevantes:

Do ponto de vista logístico, o ciclo de vida de um produto não se encerra com a sua entrega ao cliente. Produtos que se tornam obsoletos, danificados ou não funcionam devem retornar ao seu ponto de origem para serem adequadamente descartados, reparados ou reaproveitados. Do ponto de vista financeiro, existe o custo relacionado ao gerenciamento do fluxo reverso, que se soma aos custos de compra de matéria-prima, de armazenagem, transporte e estocagem e de produção, já tradicionalmente considerados na logística. E do ponto de vista ambiental, devem ser considerados e avaliados os impactos do produto sobre o meio ambiente durante toda a sua vida. Este tipo de visão sistêmica é importante para que o planejamento da rede logística envolva todas as etapas do ciclo do produto.

Desta forma, a Lei estimulará o desenvolvimento de mercados que possam reusar, reciclar e dispor adequadamente destes insumos, incentivando o aumento da produção e do consumo de produtos reciclados e recicláveis (WINDHAM-BELLORD, e SOUZA, 2011,p.192).

Basicamente, a estruturação do sistema da logística reversa . independentemente do serviço público de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos - é atribuída aos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de produtos que geram resíduos especiais pós-consumo, que estão elencados no art.33 da Lei 12.305/2010, por sua vez deverão considerar que todo e qualquer resíduo advindo da produção e comercialização desses produtos ficarão ao encargo destes, que ficarão obrigados a cumprirem as metas estipuladas pela Política de Resíduos Sólidos, ou que for estabelecida em regulamento complementar. A efetiva participação dos fabricantes, distribuidores, importadores e comerciantes, as cooperativas e associações de catadores de materiais recicláveis, Poder Público e consumidores tornarão mais veloz e eficiente o mecanismo da logística reversa.

Dentre as medidas a serem adotadas para este fim, destacam-se: (a) a implantação de procedimento de compra de produtos ou embalagens usados; (b) a disponibilização de postos de entrega de resíduos reutilizáveis e recicláveis; (c) a atuação em parceria com associações de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis.

Aos consumidores é imposta a atribuição de devolver aos comerciantes ou distribuidores os produtos e embalagens objeto de logística reversa, que,

por sua vez, deverão efetuar a devolução dos resíduos pós-consumo reunidos aos fabricantes ou aos importadores.

Aos catadores de materiais recicláveis, foi resguardado o direito à inclusão social e à emancipação econômica. A Lei 12.305/2010, em seu art.6, VIII, dispõe sobre o reconhecimento do resíduo sólido como um bem econômico, e de valor social, pois promove trabalho, renda e cidadania àqueles que, ao longo de muitos anos, vêm utilizando a prática de catador de resíduos sólidos como meio de subsistência própria e de suas famílias. Por isso, a preocupação das autoridades na execução da Política de Resíduos Sólidos, que prevê o fechamento dos lixões até agosto de 2014, em criar propostas de integração dos catadores a cooperativas ou a outros ramos do sistema trabalhista brasileiro.

Alguns instrumentos de implantação e de operacionalização dos sistemas de logística reversa foram elencados no art.15, do Decreto/Lei 7404/2010, que regulamenta a Lei 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, são eles: (a) os acordos setoriais; (b) regulamentos expedidos pelo poder público; e (c) termos de compromisso.

Com papel fundamental na gestão de resíduos os acordos setoriais com previsão no art. 8º, XVI, da referida lei, foi definido como um ato de natureza contratual firmado entre o poder público e fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes, tendo em vista a implantação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto. Os procedimentos para a realização dos acordos setoriais encontram-se regulados nos arts. 19 a 29 do Dec. 7.404/2010.

De acordo com o art. 30 do Dec. 7.404/2010, a logística reversa poderá ser implantada diretamente por regulamento, veiculado por decreto editado pelo Poder Executivo. O Comitê Orientador deverá avaliar a viabilidade técnica e econômica da logística reversa, precedida de consulta pública.

Os termos de compromisso poderão ser celebrados entre o poder público e os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes quando não houver acordo setorial ou regulamento específico para a mesma área de

abrangência ou tendo em vista a fixação de compromissos e metas mais exigentes que os previstos em acordo setorial e regulamento, na forma do art. 32 do Dec. 7.404/2010.

Os estados e os municípios deverão, dentro do prazo de dois anos da publicação da Lei, criar planos de gestão de gerenciamento de resíduos sólidos, que os oportunizarão ao acesso aos recursos da União destinados a empreendimento e serviços relacionados à limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos.

Estão também sujeitos à criação de plano de gestão de gerenciamento de resíduos sólidos os geradores de resíduos de serviços públicos de saneamento, resíduos industriais, resíduos de serviços de saúde, resíduos de mineração, resíduos de construção civil, resíduos de estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços que gerem resíduos perigosos, ou mesmo que não perigosos, por sua natureza, composição e volume, não sejam equiparados aos resíduos domiciliares pelo poder municipal. Vale ressaltar que, o plano de gerenciamento de resíduos sólidos é parte integrante do processo de licenciamento ambiental, portanto ao empreendimento ou atividade supracitados ficam obrigados os responsáveis à implementação deste plano de gerenciamento de resíduos sólidos. O princípio do poluidor-pagador é um excelente instituto regulador do partilhamento da responsabilidade social pelos custos ambientais derivados de atividades econômicas e que, portanto, configura o licenciamento ambiental como um importante instrumento definidor da responsabilidade ambiental pós-consumo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Política Nacional de Resíduos Sólidos traçou novas diretrizes sobre a necessidade do descarte adequado do lixo, a fim de minimizar os impactos ambientais decorrentes de todo o processo de produção e comercialização de produtos e suas embalagens, que, mesmo atendendo ao modo de vida contemporâneo, a praticidade e a tecnologia tão esperada pelos consumidores, ainda, o descarte desses produtos após a sua utilização gera

poluição, que anteriormente à Lei 12.305/2010 era assumida pelo Poder Público e não internalizada nos custos de produção das indústrias.

A Lei 12.305/2010 elencou os princípios basilares da Política Nacional de Resíduos Sólidos que respaldam juridicamente sua eficiência e aplicabilidade. Traduzem a importância da união dos diversos setores da sociedade a fim de se estabelecer que é possível haver desenvolvimento econômico e social através das políticas de sustentabilidade.

O princípio do poluidor-pagador tem papel fundamental na implementação do instituto da logística reversa, pois imputa ao produtor as responsabilidades da produção de resíduos que desencadeiam a poluição tanto na produção quanto após a utilização do produto pelo consumidor, ficando obrigados a recolherem os resíduos e darem destinação ambientalmente adequada.

A logística reversa por sua vez é a motricidade de todo um sistema de setores, industriais, comerciais, poder público, consumidores, cooperativas e associações de catadores de materiais recicláveis, que de forma individual, porém encadeada conduz o resíduo sólido após a sua utilização ao setor industrial, para reaproveitá-lo ou conduzi-lo ao descarte ambientalmente adequado. Dessa forma, evitando a degradação ambiental, promovendo emprego e gerando cidadania.

O princípio da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos configura a importância da obrigação mútua entre todos os setores da sociedade, buscando sustentabilidade e conscientização, reutilizando e reciclando produtos, incentivando uma produção mais limpa, que poupe a natureza da exploração descabida de seus recursos e promovendo a conscientização do uso desses recursos em escala intergeracional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito Ambiental*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2010.

COPOLA, Gina. *A Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei federal n 12.305, de 2 de agosto de 2010) . Os aterros sanitários de rejeitos e os Municípios*. Belo Horizonte: Fórum, jan.- fev. 2002.

FERRI, Giovani. *O Princípio do Desenvolvimento Sustentável e a Logística Reversa na Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/2010)*. São Paulo: Revista dos Tribunais, v.912, out./2011.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. *Curso de Direito Ambiental Brasileiro*. São Paulo: Saraiva, 2010.

MACHADO, Jeanne da Silva. *A solidariedade na responsabilidade ambiental*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2006.

MOREIRA, Danielle de Andrade. *Responsabilidade Ambiental Pós-Consumo*. São Paulo: Revista dos Tribunais, v.63, set./2011.

MUKAI, Toshio. *Política Nacional de Resíduos Sólidos (visão geral e anotações à Lei n 12.305, de 02.08.2010)*. Belo Horizonte: Fórum, 2002.

NUNES, Clécio Santos. *Incentivos Tributários na Política Nacional de Resíduos Sólidos*. Belo Horizonte: Fórum, jan.- fev. 2002.

REALE, Miguel. *Lições Preliminares de Direito*. 24. ed. São Paulo: Saraiva, 1998.

ROSA, Alexandre Reis. *et al. Resíduos Sólidos e Políticas Públicas: Reflexões a cerca de uma proposta de inclusão social*. Organizações Rurais & Agroindustriais, vol.8, número 002. Universidade Federal de Lavras, 2006.

SILVA, José Afonso da. *Direito constitucional ambiental*. São Paulo: Malheiros, 1994.

WINDHAM-BELLORD, Karen Alvarenga e SOUZA, Pedro Brandão, *O caminho de volta: Responsabilidade Compartilhada e Logística Reversa*. São Paulo: Revista dos Tribunais, jul.-set./2011.