

Aspectos relevantes da logística reversa na Política Nacional de Resíduos Sólidos

*Relevant aspects of reverse logistics
in the national solid waste policy*

Victor Hugo Tejerina Velázquez*
Victor Trevilin Benatti Marcon**

Resumo: O presente artigo aborda os principais pontos que norteiam a logística reversa na Política Nacional de Resíduos Sólidos. Para tanto, o trabalho foi dividido em quatro partes: na primeira, analisou-se o conceito e a função da logística reversa como mecanismo de prevenção da disposição incorreta de resíduos e de defesa do meio ambiente. Na segunda, foram abordados seus meios de criação, quem são os agentes obrigados à elaboração do sistema e como se dá a forma de participação do Poder Público nesse contexto. Por terceiro, discutiu-se o conteúdo mínimo da logística reversa com ênfase, principalmente, nas metas de expansão do ciclo reverso, trazendo-se, ainda, a necessidade de se respeitar, sob pena de inconstitucionalidade e ilegalidade, os princípios da razoabilidade, proporcionalidade e isonomia. Por fim, na quarta e última parte, demonstrou-se, de maneira breve, as sanções decorrentes do descumprimento da logística reversa, nas três esferas das responsabilidades ambientais: civil, administrativa e penal. O modelo metodológico utilizado foi o hipotético-dedutivo, considerando que esta pesquisa tem características comuns dos métodos indutivo e dedutivo, transitando de proposições gerais para particulares e tendo como condição fundamental o procedimento

* Mestre e Doutor em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUCSP). Idealizador e fundador de *Cadernos de Direito* e da *Revista Discente Interinstitucional*. Professor, fundador e ex-coordenador do Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Metodista de Piracicaba (Unimep). Coordenador do NEDAEPI. Professor no curso de Direito do Centro Universitário Adventista de São Paulo (Unasp). Coordenador do NEPI. Advogado.

** Advogado. Especialista e Mestre em Direito Ambiental.

experimental. O procedimento da pesquisa utilizado foi o bibliográfico em duas fontes: dogmática jurídica (a legislação) e a doutrina.

Palavras-chave: Logística reversa. Resíduos sólidos. Política Nacional de Resíduos Sólidos. Proteção ambiental.

Abstract: This article discusses the main points that guide the reverse logistics in the National Policy on Solid Waste. Therefore, the work was divided into four parts. The first examined the concept and function of reverse logistics as preventing improper disposal mechanism of waste and protect the environment. In the second, the ways of creating logistics were addressed, who are the agents required for the preparation of the system and how is the form of participation of the government at this juncture. By a third party, discussed the minimum amount of reverse logistics with emphasis mainly on the expansion goals of the reverse cycle, addressing is also the need to respect, under penalty of constitutionality and legality of the system introduced, the principles of reasonableness, proportionality and equality. Finally, in the last part, it was shown, briefly, the sanctions resulting from breach of reverse logistics, the three levels of environmental responsibility: civil, administrative and criminal. The methodological model used was the hypothetical-deductive, whereas this research has characteristics common to the inductive and deductive methods, moving from general propositions for individuals and having as a fundamental condition the experimental procedure. The research procedures used were the bibliographic two sources: legal doctrine (legislation) and the doctrine.

Keywords: Reverse logistics. Solid waste. National Policy on Solid Waste. Environmental protection.

1 Introdução

O problema recorrente no mundo moderno, especialmente com o aumento significativo do consumo (considerado por muitos, como parte indissociável do conceito de felicidade),¹ os avanços da inovação tecnológica

¹ Para Oliveira, o consumo é fonte de satisfação dos desejos e prazeres humanos, inserindo-se na história da humanidade desde seus primórdios. No entanto, o consumidor do passado “visava preferencialmente à aquisição de bens duráveis; a perenidade era uma qualidade desejada”, ao passo que o consumidor atual, devido à pressão do próprio sistema capitalista, conduzido pelos instrumentos de marketing, pela oferta abundante de bens e pelo aumento do poder aquisitivo, sacia-se mediante o consumo de bens etéreos e superficiais, estimulando, constantemente, a necessidade do ato de consumo, acarretando, além de uma total dependência psicológica do homem ao ato de compra e consumo (distúrbio), uma maior degradação ambiental, pois o nosso modelo de produção de bens e tecnologia ainda se baseia na extração e utilização dos elementos naturais. Disponível em: <<http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/255/210>>. Acesso em: 10 jul. 2016.

(que trazem a obsolescência precoce dos produtos) e o crescimento acentuado da população humana, é a quantidade de lixo gerada pelas atividades antrópicas.

Trata-se de uma questão antiga, que, por pura deficiência educacional (já que a Educação Ambiental é precária e deficiente),² econômica (uma vez que grande parte das teorias econômicas sequer leva em consideração a questão ambiental em suas formulações, concentrando esforços apenas no aumento do consumo),³ e jurídica (pois imensas fatias de leis e decisões insistem em proteger apenas os interesses de degradadores ambientais)⁴ ainda se encontra em fase incipiente na sociedade humana em geral.

No Brasil, os dados são alarmantes. A geração de lixo no País aumentou 29% entre os anos de 2003 e 2014, equivalendo a cinco vezes a taxa de crescimento populacional no período, que foi de apenas 6%.⁵ Ademais, a maior parte dos resíduos tecnológicos – que abrangem desde pequenos eletrodomésticos e televisores até telefones celulares – produzida pela América Latina foi gerada pelo Brasil.⁶ Estima-se, ainda, que a Nação brasileira produza, por ano, 31 milhões de toneladas de resíduos sólidos de construção civil.⁷ Inúmeros são os fatos e as reportagens que corroboram esse alegado.

O conseqüente aumento da degradação ecológica por resíduos sólidos fez com que, em 2010, o Poder Legislativo federal aprovasse um conjunto de princípios, objetivos e ações adotado cooperativamente entre todos os

² Educação Ambiental é o meio pelo qual o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltados à conservação do meio ambiente e à sustentabilidade. A mencionada precariedade da Educação Ambiental pode ser verificada tanto no âmbito formal (escolar), quanto, principalmente, no não formal, isto é, nos processos e práticas aplicados no dia a dia da sociedade com vistas à preservação da natureza.

³ Sobre esse assunto, ver *Ecoeconomia* de Hugo Penteado (Editora Lazulli, 2008) e *A história das coisas*, de Annie Leonard (Editora Zahar, 2011).

⁴ Citem-se, como ilustração, os diversos Projetos de Lei que tramitam no Legislativo Federal com o intuito de afrouxar o licenciamento ambiental, ou, então, o denominado “novo Código Florestal” que, dentre outras coisas prejudiciais ao meio ambiente, consolidou atividades produtivas em Áreas de Proteção Permanente (APPs).

⁵ VIEIRA, Anderson. *Brasil produz 61 milhões de toneladas de lixo por ano*. Disponível em: <<http://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2012/03/09/brasil-produz-61-milhoes-de-toneladas-de-lixo-por-ano>>. Acesso em: 8 jun. 2016.

⁶ CANTONI, Tatiana. *Novo Relatório da GSMA e Universidade das Nações Unidas revela impacto do lixo eletrônico na América Latina*. Disponível em: <http://www.gsma.com/newsroom/wp-content/uploads/E-waste_report_release_PORT_final.pdf>. Acesso em: 5 jun. 2016.

⁷ Diagnóstico dos Resíduos Sólidos da Construção Civil. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/relatoriopesquisa/120911_relatorio_construcao_civil.pdf> Acesso em: 17 out. 2016.

integrantes da Federação, denominado Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) (Lei 12.305/2010),⁸ com vistas a tentar reverter esse quadro através do gerenciamento ambiental adequado do lixo.

Para tanto, essa lei trouxe consigo a chamada responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos. Esse conceito é referente ao conjunto de deveres individualizados, encadeados e atribuídos a todos os agentes que participaram, direta ou indiretamente, de qualquer parte da vida do produto, conferindo a esse sistema legal uma finalidade precipuamente preventiva, com o escopo de efetivar a destinação adequada dos rejeitos e resíduos sólidos e, conseqüentemente, reduzir os impactos desse tipo de poluição e degradação sobre os ecossistemas e a vida em geral.

Dentre as diversas ferramentas inseridas nessa responsabilidade, a PNRS trouxe, principalmente, a logística reversa, chamando todos, consumidores e fabricantes a participarem, obrigatoriamente, do retorno, ao setor empresarial, de determinados produtos em fim de vida.⁹ Apesar de a Lei 12.305/2010¹⁰ ter mais de cinco anos de existência, o tema *logística reversa* ainda é um assunto que carece de aprofundamento, devido, principalmente, à nova sistemática imposta pela PNRS a esse instituto.

E é sobre isto que se destina o presente artigo: abordar os principais tópicos trazidos pela PNRS atinentes à logística reversa, dando um panorama geral sobre o assunto. Para tanto, foram analisados o seu conceito, sua função e seus meios de formalização, trazendo, ainda, para quem se destina o ciclo reverso, o seu conteúdo mínimo e quais são os princípios a ele inerentes. Por fim, abordam-se brevemente as sanções decorrentes de seu descumprimento em todas as esferas da responsabilidade ambiental.

⁸ BRASIL. Lei 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei 9.605, de 12 de Fevereiro de 1998 e dá outras providências. Liex, Brasília, DF.

⁹ A PNRS, em seu art. 33, listou os seguintes produtos como objeto de logística reversa: agrotóxicos, seus resíduos e embalagens, assim como outros produtos cuja embalagem, após o uso constitua resíduo perigoso; pilhas e baterias; pneus; óleos lubrificantes, seus resíduos e suas embalagens; lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista e, ainda, produtos eletroeletrônicos e seus componentes.

¹⁰ BRASIL. Lei 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 e dá outras providências. *Lex*, Brasília, DF.

2 Conceito e função da logística reversa

Preliminarmente, por oportuno, cumpre ressaltar que a logística reversa não é novidade, pois já estava prevista em algumas leis e resoluções¹¹ anteriores à Lei 12.305/2010.¹² Contudo, após a edição da PNRS, foi promovida à qualidade de matéria de interesse público, devido à sua imprescindibilidade para o cumprimento dos mandamentos constitucionais de equilíbrio ecológico e combate à poluição.

Dessa forma, como materialização dos princípios da precaução e prevenção, o fator que destacou a importância dos sistemas de retorno de resíduos foi a necessidade de uma atuação preventiva por parte da sociedade, com o intuito de antecipar a ocorrência de danos ambientais e possibilitar um maior grau de efetividade na proteção do meio ambiente.

Dito isso, por se tratar de um dos fundamentos dessa política pública e para se ter uma concepção completa sobre o tema, é necessário verificar a que se referem os vocábulos *logística* e *reversa*. *Logística* significa o conjunto de planejamentos e meios necessários para a realização de um serviço ou obra,¹³ ao passo que *reversa* é a face ou o lado contrário ao que se tem como principal; avesso, reverso. Aquilo que é contrário; o outro lado; o lado oposto.¹⁴

Portanto, a conjugação desses termos remete ao ato de gerir algo para que o mesmo volte à sua origem. E é nesse sentido a definição dada pela própria PNRS, ao considerá-la um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição de resíduos sólidos ao setor empresarial, para que esse proceda à sua destinação final ambientalmente adequada.

Para Machado¹⁵ a logística reversa ilustra-se como um “conjunto de meios e métodos que tratam da movimentação de um produto ou embalagem, do seu nascedouro, sua comercialização, seu consumo e retorno

¹¹ A exemplo da Lei dos Agrotóxicos (Lei 7.802/1989), e resoluções do Conama que tratam do retorno de pilhas e baterias (Resolução Conama 401/2008), pneus (Resolução Conama 416/2009), etc.

¹² BRASIL. Lei 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 e dá outras providências. *Lex*, Brasília, DF.

¹³ FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. *Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa*. 5. ed. Curitiba: Positivo, 2010. p. 1.283.

¹⁴ FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. *Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa*. 5. ed. Curitiba: Positivo, 2010. p. 1.839.

¹⁵ MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito Ambiental brasileiro*. 21. ed. São Paulo: Malheiros, 2013. p. 653.

ao ponto de partida e sua destinação subsequente”. Em outras palavras, é o mecanismo que possibilita que alguns produtos pós-consumo retornem ao setor empresarial, o que acaba por refletir diretamente na titularidade desses resíduos sólidos.

De acordo com a Lei 12.305/2010,¹⁶ o gerador de resíduos sólidos é toda e qualquer pessoa física ou jurídica que gere resíduos por meio de suas atividades, incluindo o consumo, reputando-o como detentor daquele detrito produzido, cabendo ao mesmo possibilitar e/ou efetuar sua destinação final ambientalmente adequada. Observando-se a questão por esse prisma, pode-se afirmar que, no caso dos produtos (objeto de ciclo reverso), a figura sobre a qual recai o conceito de gerador e a titularidade do resíduo é alterada.

Se o produto consumido não se submeter à logística reversa, o gerador e, conseqüentemente, o titular, será sempre o último integrante da cadeia, isto é, o consumidor final, seja ele pessoa física, seja ele pessoa jurídica, cabendo ao mesmo dispor adequadamente de seus restos para posterior coleta, devolução ou destinação, conforme diretrizes apresentadas pelo Poder Público municipal e/ou pelo plano de gerenciamento de resíduos sólidos, quando for o caso. Nessa situação, não existe atribuição de responsabilidade pós-consumo aos outros elos do sistema (fabricante, importador, distribuidor e comerciante), o que os afasta da responsabilidade pela gestão ambiental na saída do produto do seu âmbito de atuação.

Contudo, quando o que se consome é objeto de logística reversa, a figura do gerador e, conseqüentemente, do titular, permanecerá integralmente com o fabricante/importador. A mercadoria segue o seu curso natural, mas os agentes nunca irão se desprender de suas obrigações ambientais atinentes a esses produtos quando estiverem no final de sua vida útil (considerados já como resíduos).

Em suma, quando se tratar de item listado no art. 33 da PNRS, o fabricante/importador será sempre considerado o gerador/titular do resíduo, responsável por sua destinação final ambientalmente adequada, sem prejuízo das demais obrigações atribuídas aos outros atores da cadeia. Porém, se o que foi gerado não estiver inserido na logística reversa, titular ou gerador será sempre o consumidor final, seja ele pessoa física ou jurídica.

¹⁶ BRASIL. Lei 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 e dá outras providências. *Lex*, Brasília, DF.

Essa afirmação é corroborada ao se analisar o conteúdo mínimo dos planos de gerenciamento de resíduos sólidos, documentos destinados à gestão dos resíduos de determinado estabelecimento, que guarda, como um de seus requisitos mínimos, a descrição das ações tomadas no âmbito da logística reversa.

2.1 Previsão constitucional da logística reversa

A Constituição Federal de 1988,¹⁷ ao destinar diversos dispositivos ao meio ambiente, estabeleceu um amplo sistema protetivo referente à questão ambiental. Como é notório, o seu art. 225, considerado a matriz de toda a proteção ecológica do Brasil, traçou como “norte” desse sistema a busca pelo meio ambiente ecologicamente equilibrado, cabendo tanto à sociedade quanto ao Poder Público o dever de defendê-lo e preservá-lo. Ou seja, constitui como obrigação de todos, na mesma medida, buscar e agir em prol da sanidade ecológica.¹⁸

Apesar de a mesma silenciar sobre as responsabilidades concretas dos cidadãos, determina as obrigações ambientais do Poder Público. Dentre tais disposições, a CF/88 incumbiu como obrigação dos governantes, no art. 225, §1º, V, controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco à vida, à qualidade de vida e ao meio ambiente.

Soma-se a isso que os seus arts. 23 e 24 atribuíram competência material e legislativa aos Entes Federativos para protegerem o meio ambiente e combaterem a poluição em qualquer de suas formas, ao passo que o seu art. 170 estabeleceu a defesa do meio ambiente como princípio da ordem econômica.

Diante desse quadro, observando-se o conceito de logística reversa como um instrumento que visa à tomada de decisões tendentes a minimizar a ocorrência de dano ambiental por disposição incorreta do lixo, verifica-se que sua guarida se encontra na própria Lei Maior.

¹⁷ BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. *Lex*, Brasília, DF.

¹⁸ A título de esclarecimento, há de se notar que o conceito de meio ambiente utilizado pelo ordenamento jurídico brasileiro é o ecocêntrico, abrangendo, nos termos do art. 3º, I, da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938/1981), o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas. Assim, qualquer norma que vise à proteção ambiental visa, também, à salvaguarda da vida em quaisquer de seus tipos.

Pode-se, ainda, estabelecer como base formadora da logística reversa os princípios gerais do Direito Ambiental: da precaução e prevenção, do poluidor-pagador e da sustentabilidade.

Para Machado,¹⁹ a precaução e a prevenção atuam no sentido de que, “em caso de certeza do dano ambiental, este deve ser prevenido, como preconiza o princípio da precaução. Em caso de dúvida ou incerteza, também se deve agir prevenindo”. Ora, em sendo a destinação/disposição incorreta de resíduos uma intensa fonte de poluição, isto é, uma matriz de risco ambiental, e sendo a função principal da logística obstar a disposição incorreta de resíduos e, conseqüentemente, a degradação do meio ambiente, evidencia-se que o ciclo reverso dos produtos se fundamenta nesses institutos.

Ademais, destaque-se a influência do princípio do poluidor-pagador. Conforme Sarlet e Fensterseifer,²⁰ esse princípio objetiva a internalização dos custos ecológicos nas práticas produtivas. Evita que os mesmos sejam suportados de modo injusto e indiscriminado por toda a sociedade, não se dirigindo, contudo, apenas ao fornecedor de bens e serviços de consumo, mas também impondo responsabilidade ao seu consumidor e usuário. Assim, por atribuir responsabilidades ambientais e econômicas a todos os participantes da vida do produto, a logística retirou da sociedade o *status* de mera utilizadora de produtos, passando a considerá-la agora como poluidora-pagadora, responsável, preventivamente, pela geração e disposição de resíduos, responsabilizando-a, ambientalmente, pelo seu ato de consumo.

Por fim, destaque-se a ingerência da sustentabilidade na criação de logística reversa. Desenvolvimento sustentável, de acordo com Capra,²¹ é o desenvolvimento capaz de satisfazer as necessidades das gerações presentes sem diminuir as chances das gerações futuras. Segundo Machado,²² a soma das locuções *desenvolvimento e sustentável* estabelece

¹⁹ MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito Ambiental brasileiro*. 21. ed. São Paulo: Malheiros, 2013. p. 108.

²⁰ SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. *Princípios do direito ambiental*. São Paulo: Saraiva, 2014. p. 85-86.

²¹ CAPRA, Fritjof. *A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos*. Trad. de Newton Roberval Eichemberg. São Paulo: Cultrix, 2006. p. 24.

²² MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito Ambiental brasileiro*. 21. ed. São Paulo: Malheiros, 2013. p. 76.

a integração entre proteção ambiental, desenvolvimento econômico, exploração equitativa e racional dos elementos ambientais e preservação da natureza para benefício das sociedades atuais e vindouras.

Se a logística possui como pano de fundo, mediante atribuições econômicas (envolve custos), ambientais e sociais (responsabilidade pós-consumo), a salubridade ambiental, ela tem como escopo básico a interação contínua, harmônica e integrada entre as esferas sociais, econômicas e ambientais, com vistas a manter a qualidade de vida, concretizando o referido princípio.

3 Criação da logística reversa

A redação do art. 33, *caput*,²³ da PNRS estabelece que a criação e implantação de logística reversa são obrigações de fazer atribuídas a todos os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes daqueles produtos descritos nos seus incisos, de forma que não há como ser outra a conclusão de que a estruturação e a implementação da logística são estrito dever desses agentes.

Outras regras da PNRS também conduzem ao mesmo objetivo, a exemplo do §3º do art. 33, que estabelece como obrigação dos agentes tomar todas as medidas necessárias para assegurar e implantar tal sistemática, e do art. 31, III, ao preconizar como encargo da própria responsabilidade compartilhada o recolhimento dos resíduos objeto de logística reversa.

Sobre as formas de criação, o art. 15 do Decreto 7.404/2010²⁴ traz, de maneira expressa, que a logística reversa será criada por meio de três instrumentos: acordos setoriais, regulamentos ou termos de compromisso.

²³ “Art. 33. São obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de: I – agrotóxicos, seus resíduos e embalagens, assim como outros produtos cuja embalagem, após o uso, constitua resíduo perigoso, observadas as regras de gerenciamento de resíduos perigosos previstas em lei ou regulamento, em normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama, do SNVS e do Suasa, ou em normas técnicas; II – pilhas e baterias; III – pneus; IV – óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens; V – lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista; VI – produtos eletroeletrônicos e seus componentes”.

²⁴ BRASIL. Decreto 7.404, de 23 de dezembro de 2010. Regulamenta a Lei 12.305, de 2 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 dá outras providências. *Lex*, Brasília, DF.

Dessa forma, a legislação sobre resíduos vincula a criação do ciclo reverso à existência de uma dessas três ferramentas, ou seja, é por meio de uma dessas três figuras que a logística será efetivamente descrita, operacionalizada e implementada.

A implantação de logística reversa, via regulamento, é a mais simples de todas, pois, por se tratar de ato normativo geral e abstrato, editado pelo Poder Executivo (é ato de império e, assim, impõe obrigações coercitivamente aos administrados), é de cumprimento obrigatório a todas as pessoas que se encontram em uma mesma situação. Contudo, há de se notar certa imprecisão terminológica da lei e de seu decreto, possibilitando confusões.

O art. 15, II, do Decreto 7.404/2010²⁵ determina que a logística reversa será criada via regulamento expedido pelo Poder Público. De outra forma, o seu art. 30 traz a possibilidade de criação, através de decreto editado pelo Poder Executivo. Apesar de ambos os institutos constituírem aparatos de aclaramento e explicação das normas de uma lei, decreto e regulamento são figuras conceitualmente distintas.

Para Justen Filho,²⁶ os decretos resumem-se a atos administrativo-normativos gerais e abstratos de competência privativa dos chefes do Poder Executivo (presidente, governadores e prefeitos), enquanto os regulamentos consistem em toda e qualquer norma geral e abstrata, administrativamente editada, seja pelo chefe, seja pelas demais autoridades da administração, a exemplo das resoluções. Assim, regulamento é gênero do qual o decreto é espécie.

Por conseguinte, deduz-se que o termo *regulamento* empregado por esse conjunto normativo deve ser interpretado de forma ampla, abrangendo tanto o ato específico do chefe do Poder Executivo quanto os praticados pelas demais autoridades administrativas (ministros, diretores, etc.).

De maneira contrária, nos acordos setoriais e termos de compromisso, abre-se a possibilidade de os integrantes do ciclo de vida dos produtos participarem, em conjunto com o Poder Público, da construção dos deveres e condições que irão constituir a logística.

²⁵ BRASIL. Decreto 7.404, de 23 de dezembro de 2010. Regulamenta a Lei 12.305, de 2 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 dá outras providências. *Lex*, Brasília, DF.

²⁶ JUSTEN FILHO, Marçal. *Curso de Direito Administrativo*. 10. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014. p. 420 e seguintes.

Acordos setoriais são atos de natureza contratual, firmados entre o Poder Público e os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, visando à implantação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto. Por sua vez, os termos de compromisso destinam-se tão somente à criação de logística reversa, existindo quando não houver, em uma mesma área de abrangência, acordo setorial ou regulamento específico sobre determinado resíduo, ou então, para a fixação de compromissos e metas mais exigentes que o previsto em acordo setorial ou regulamento.

Há intensa discussão sobre a natureza dos acordos e termos, se se configuram ou não como contratos propriamente ditos. Por este artigo destinam-se tão somente a dar um panorama geral sobre a logística; não é pertinente, aqui, adentrar as minúcias dessa discussão, sendo suficiente, para o escopo aqui previsto, apenas dar uma breve abordagem sobre essa contenda.

Quem presume que os acordos setoriais – em decorrência do seu conceito legal – e os termos de compromisso – que consistem, como o próprio nome diz, em cláusulas que, reduzidas a termo, estabelecem um compromisso em comum – são figuras tipicamente contratuais, entende que a adesão ou participação nos sistemas por eles instituídos é meramente facultativa, já que, por se tratar de contratos, se submeteriam aos princípios gerais da teoria contratual, em especial, ao da liberdade de contratar. Assim, suas cláusulas e condições (isto é, a logística em si) teriam apenas efeitos entre as partes signatárias dos instrumentos.

Noutra mão, há quem compreenda que tais institutos não são contratos, por não se enquadrarem em nenhuma das figuras contratuais de Direito Público ou Privado, e que o sentido *contratual* estabelecido pela lei para termos e acordos refere-se, unicamente, à possibilidade de ajuste dos itens que compoem a logística. Nessa compreensão, as condicionantes definidas pelos acordos e termos são de cumprimento obrigatório e possuem efeito *erga omnes*, afetando todos aqueles estabelecimentos e empreendimentos que operem com os produtos descritos no instrumento firmado, de modo que o ciclo reverso formalizado valeria para todos.

De toda forma, nota-se que, apesar de a PNRS estabelecer como condição de regularidade a formalização de logística reversa, via um dos três instrumentos por ela previstos, nada impede, pelo próprio princípio constitucional da legalidade, que o agente privado tenha um sistema próprio, independentemente da existência desses institutos. Contudo, não será, para

os fins de cumprimento da PNRS, uma logística considerada efetivamente formalizada e regular, estando em desacordo com os ditames da Lei 12.305/2010.²⁷

Ademais, em consonância com o princípio da vedação do retrocesso ambiental e do entendimento doutrinário e jurisprudencial de que as normas dos entes menores podem (e devem) aumentar os níveis de proteção ambiental estabelecidos pelas normas editadas pela União, as logísticas firmadas com menor abrangência geográfica podem ampliar, não abrandar, as medidas de proteção ambiental firmadas com maior abrangência geográfica.

À vista disso, os arts. 34 da PNRS e 16 do seu Decreto – que tratam da concorrência e do aparente conflito entre termos e acordos firmados perante os diversos Entes da Federação – solucionaram eventuais problemas na coexistência de vários sistemas de logística reversa de um mesmo produto. A regra é pela prevalência dos acordos e termos firmados com os entes maiores sobre os menores; porém, os menores prevalecerão sobre os maiores se expandirem as condicionantes e as medidas de salvaguarda do ambiente.

Aqui há de se fazer um comentário favorável à lei. Deve-se fomentar as soluções estaduais referentes à logística reversa. O Brasil é um país extenso e com diversidades regionais – sendo elas sociais, operacionais, de recursos e de capacitação – substanciais que praticamente inviabilizam uma tomada de ação que efetive os mandamentos da Constituição e da PNRS em âmbito federal.

Como estabelecer as mesmas metas, requisitos e condicionantes se, em âmbito nacional, existem regiões que possuem recursos e capacitação técnica suficientes, e outras que carecem de recursos básicos e qualidade de vida? Nessa situação, há flagrante desrespeito à isonomia, à razoabilidade e à proporcionalidade, seja onerando excessivamente uma região, seja estabelecendo encargos e objetivos que se tornam ambientalmente ineficazes e ineficientes para outras. Daí ser acertada a decisão do legislador da PNRS ao firmar, como um de seus princípios, o respeito às diversidades locais e regionais da Nação.

²⁷ BRASIL. Lei 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. *Lex*, Brasília, DF.

Por derradeiro, apura-se que a logística reversa é um ônus ambiental e econômico que deve ser absorvido pelo setor privado. Ônus ambiental porque atribui responsabilidade de manejo reverso a todos os integrantes da cadeia produtiva do produto (e posterior resíduo), mesmo quando esse passa a ser propriedade de outro. E ônus econômico porque se trata de um processo caro, que envolve custos dos mais variados tipos: fretes, disponibilização de coletores, contratação de pessoal especializado, empresas gestoras e recicladoras de resíduos, treinamento de funcionários, etc.

3.1 Atores e participação do Poder Público

A logística reversa consiste em atribuições individualizadas, encadeadas e delineadas sobre a participação de agentes privados no ciclo reverso do produto em fim de vida. Dessa forma, estão obrigados e vinculados às cadeias de retorno todos os fabricantes, importadores, distribuidores e consumidores daqueles produtos definidos na PNRS.

Ainda que a lei tenha condicionado a validade e a existência da logística reversa aos acordos setoriais, termos de compromisso ou regulamentos, documentos em que se demonstrarão e descreverão, efetivamente, as obrigações e a participação dos agentes, ela se propôs, ainda, nos parágrafos do seu art. 33, a delinear um caminho-base a ser seguido pelos integrantes da logística. Assim, os consumidores devem efetuar a devolução desses produtos, após o uso, aos comerciantes ou distribuidores. Aos comerciantes e distribuidores compete realizar sua devolução aos fabricantes ou aos importadores; e aos fabricantes e importadores, dar aos produtos uma destinação ambientalmente adequada ou se responsabilizar pela mesma.

Esse caminho, a depender do tipo de produto e do tipo de operação inserido na logística reversa, pode (e deve) sofrer alterações, a fim de adequá-lo à realidade comercial daquela mercadoria (e posterior resíduo).

Apesar de a responsabilidade do consumidor, no âmbito da logística reversa, se resumir apenas à disponibilização adequada e à devolução dos resíduos sólidos para posterior coleta, é necessário frisar que a ele cabe o papel mais importante da cadeia: o de agente ignitor de todo o ciclo reverso do produto. Sem esse passo inicial, não há como se falar em efetividade da logística reversa e tampouco em atuação preventiva. Isso posto, o sucesso desse mecanismo passa, obrigatoriamente, pela consciência e educação

dos consumidores em realizar o seu papel e possibilitar o início e o desenrolar de todo o sistema.

É necessário, neste momento, fazer menção ao conceito de consumidor. A sua definição é dada pelo art. 2º da Lei 8.078/1990²⁸ (Código de Defesa do Consumidor), que o considera como sendo toda pessoa física ou jurídica que adquire ou utiliza produto ou serviço como destinatário final. Alinhada com essa noção, a PNRS caracteriza (como gerador de resíduos sólidos) qualquer um que gere resíduos por meio de suas atividades, estando incluído entre essas o consumo.

Somando essas definições, parece que a PNRS adotou, para a compreensão de sua abrangência, a teoria *maximalista*, expandindo e ampliando o conceito de consumidor para além daquele indivíduo que utiliza o produto apenas em sua vida pessoal, envolvendo, também, quem o utiliza de modo profissional ou em sua atividade produtiva. Assim, quando a logística reversa menciona o *consumidor*, esse deve ser entendido como a pessoa física ou jurídica que utiliza ou adquire bens ou serviços como destinatário final, pouco importando qual seja o uso que o mesmo dê ao produto.

Enfatize-se, também, a necessidade de participação dos estabelecimentos comerciais, eis que são esses que fazem a ligação entre o passo inicial dado pelo consumidor e a etapa final realizada pelo produtor.

Por fim, os fabricantes e importadores são obrigados a dar uma destinação final ambientalmente adequada aos resíduos devolvidos. Isso não quer dizer, necessariamente, que deverão realizar, materialmente, a destinação correta dos produtos pós-consumo, mas apenas responsabilizar-se para que isso ocorra, mediante a contratação de pessoas especializadas em coleta, armazenamento, transporte, transbordo, tratamento ou destinação final de resíduos ou disposição final de rejeitos. É válido notar que, nesse cenário, mesmo que da contratação desses serviços, os produtores serão sempre os responsáveis pelos danos que vierem a ser provocados pelo gerenciamento inadequado dos respectivos resíduos ou rejeitos.

²⁸ BRASIL. Lei 8.078, de 11 de setembro de 1990. Dispõe sobre a proteção do consumidor, e dá outras providências. *Lex*, Brasília, DF.

Abre-se a possibilidade, também, nos acordos setoriais e termos de compromisso, por se tratar de instrumentos que são construídos mediante a conjugação de esforços e interesses entre os envolvidos, da inclusão – sempre facultativa – de outras pessoas e entidades no sistema, que não aquelas obrigadas pela Lei 12.305/2010,²⁹ como associações, ONGs, dentre outras, desde que previamente anuídas pelas mesmas e, expressamente, previstas nos instrumentos de implementação da logística.

Por conseguinte, percebe-se que a PNRS é clara ao preconizar que a logística reversa destina-se apenas ao setor privado, devendo ser implantada de forma independente do serviço público de limpeza urbana.³⁰ Contudo, ainda que o Poder Público, em regra, não possua obrigação alguma em termos de operacionalização, a sua participação, por pura previsão do decreto da PNRS, é condição de regularidade da logística, seja porque a mesma pode ser criada pela edição de regulamento (ato de império), seja porque os acordos setoriais e termos de compromisso só produzirão efeitos a partir da anuência estatal (os primeiros após a publicação da avença em Diário Oficial,³¹ e os segundos a contar de sua homologação pelo órgão ambiental).³²

Soma-se a isso a necessidade de se assegurar o resguardo do interesse público primário, buscando o Poder Público um maior grau de efetividade na salvaguarda do ambiente, o que ocorre através de seu Poder de Polícia e pela fixação, em conjunto com o setor privado, de condicionantes e metas a serem observadas pelos integrantes do ciclo reverso, especialmente aquelas designadas à expansão geográfica do programa e a quantidade de resíduos destinadas e coletadas.

²⁹ BRASIL. Lei 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. *Lex*, Brasília, DF.

³⁰ Ademais, a eventual participação do Poder Público dentro da logística reversa estabelecida por acordo setorial ou termo de compromisso deverá ser remunerada na forma previamente prevista entre as partes, conforme previsão do art. 33, §º, da PNRS.

³¹ “Art. 29. Concluída a avaliação a que se refere o art. 28, o Ministério do Meio Ambiente a enviará ao Comitê Orientador, que poderá: I – aceitar a proposta, hipótese em que convidará os representantes do setor empresarial para assinatura do acordo setorial; [...] Parágrafo único. O acordo setorial contendo a logística reversa pactuada será subscrito pelos representantes do setor empresarial e pelo Presidente do Comitê Orientador, devendo ser publicado no Diário Oficial da União.”

³² “Art. 32. O Poder Público poderá celebrar termos de compromisso com os fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes referidos no art. 18, visando o estabelecimento de sistema de logística reversa: [...] Parágrafo único. Os termos de compromisso terão eficácia a partir de sua homologação pelo órgão ambiental competente do SISNAMA, conforme sua abrangência territorial.”

Portanto, apesar de o sistema de retorno referir-se tão somente ao setor privado, a comparência do Poder Público na estruturação dessa cadeia é fator indispensável para sua regularidade, tanto de maneira formal, já que a lei atribuiu à Administração Pública o papel de cancelar a logística criada, quanto de maneira material, buscando, da melhor maneira possível, atender aos ditames de preservação ambiental estabelecidos pelo ordenamento.

4 Metas e conteúdo mínimo da logística reversa

O art. 23 do Decreto 7.404/2010³³ traz os requisitos mínimos que deverão constar no acordo setorial de logística reversa. Apesar de tratar apenas do acordo setorial, a sua leitura dá uma visão geral do conteúdo necessário para todo e qualquer fluxo de retorno de produtos.

Para que um ciclo reverso seja considerado real e eficaz e atingir os fins para os quais foi criado – diminuição da degradação por disposição incorreta de resíduos –, deverá indicar: os resíduos e os agentes a que se destinam essa logística, as responsabilidades, os direitos e deveres dos participantes, a descrição pormenorizada da operação e do conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos seus integrantes, para onde serão levados os produtos pós-consumo e, o principal, a previsibilidade futura dessa cadeia (ou seja, o estabelecimento de metas).

Meta é sinônimo de alvo, mira, fim a que se dirige um conjunto de ações tomadas, e, com a logística reversa, não é diferente. Isso posto, as metas servem para nortear e guiar a logística, demonstrando onde se quer chegar num determinado período de tempo e quais são as providências a serem tomadas para tanto.

Apesar do silêncio legislativo sobre a que ou a quem elas se referem, normalmente estão relacionadas, por questões óbvias, à expansão geográfica do sistema e, principalmente, à quantidade de resíduos coletada e destinada, já que são esses fatores que vão, de fato, reduzir os impactos desse tipo de poluição e degradação. Desse modo, não restam dúvidas de que as metas constituem o requisito básico e primordial à regularidade da logística, afetando toda e qualquer decisão tomada pelos integrantes do sistema.

³³ BRASIL. Decreto 7.404, de 23 de dezembro de 2010. Regulamenta a Lei 12.305, de 2 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 dá outras providências. *Lex*, Brasília, DF.

Sem elas, o mecanismo criado não evolui e corre sério risco de virar apenas “maquiagem verde”,³⁴ destinada à mera simulação de cumprimento da lei. E isso vale para todos os setores – dos particulares (fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes) aos públicos (federal, estadual e municipal) – e para todos os ramos (agrotóxicos, resíduos perigosos, pilhas e baterias, pneus, óleos lubrificantes, lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista e produtos eletroeletrônicos).

De maneira geral, as metas precisam ser:

- a) *específicas*, almejando um resultado concreto, definindo uma porcentagem de crescimento e quantidade de tempo para se alcançar esse novo patamar;
- b) *possíveis*, com objetivos reais e atingíveis;
- c) *eficazes*, o que, para o assunto aqui tratado, se traduz na redução dos impactos ambientais causados pelos resíduos sólidos; e, por fim,
- d) *científicas*, baseando-se em dados e fatos reais e concretos para serem criadas, e não em puro “achismo” e percepções.

Contudo, a legislação não traz parâmetros para que se possa verificar ou equacionar o que seria uma meta específica, possível, eficaz e científica. Ou seja, inexitem, no texto legal, a forma como a meta deverá ser calculada e os requisitos que ela deverá respeitar para ser formalizada.

Em outras palavras, em que pese sua importância, não é tema bem-delineado no conjunto legal que trata dos resíduos. O art. 18, §2^o³⁵ do Decreto 7.404/2010³⁶ – único que se propõe a enfrentar esse tema – traz

³⁴ Entende-se por *maquiagem verde* [*greenwash*] o conjunto de práticas enganosas que visam a paliar e dissimular o cumprimento de obrigações ambientais.

³⁵ “Art. 18. Os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes dos produtos referidos nos incisos II, III, V e VI do art. 33 da Lei 12.305, de 2010, bem como dos produtos e embalagens referidos nos incisos I e IV e no § 1º do art. 33 daquela Lei, deverão estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante o retorno dos produtos e embalagens após o uso pelo consumidor. [...] § 2º. Para o cumprimento do disposto no caput, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes ficam responsáveis pela realização da logística reversa no limite da proporção dos produtos que colocarem no mercado interno, conforme metas progressivas, intermediárias e finais, estabelecidas no instrumento que determinar a implementação da logística reversa.”

³⁶ BRASIL. Decreto 7.404, de 23 de dezembro de 2010. Regulamenta a Lei 12.305, de 2 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 dá outras providências. *Lex*, Brasília, DF.

apenas disposições genéricas sobre o assunto. Estabelece tão somente que os participantes serão responsáveis pela realização da logística reversa conforme metas progressivas, intermediárias e finais, previamente estabelecidas, o que faz com que tal ponto orbite o campo da incerteza e, por vezes, da arbitrariedade.

Metas exorbitantes e quase impossíveis de serem alcançadas, seja pela quantidade de resíduos a serem destinados, seja pelo prazo concedido para tal, ou então, metas pífias, incapazes de consumir a gestão e destinação efetivas dos resíduos com vistas à proteção da saúde pública e à qualidade ambiental, são incompatíveis com o regramento jurídico-nacional.

Ante essa notável lacuna sobre o tema, é necessária, para a solução dessa questão, a aplicação dos princípios de Direito.

4.1 Razoabilidade, proporcionalidade e isonomia como “norte” na elaboração de logística reversa

Dois dos princípios norteadores de toda a prática e da teoria jurídica são o da proporcionalidade e o da razoabilidade. Consoante Oliveira,³⁷ a previsão expressa desses pilares, como específicos em matéria ambiental, é incomum, pois, devido à sua positivação no *caput* do art. 37 da Constituição Federal, atuam essencialmente no controle da constitucionalidade de leis e atos normativos e no controle dos atos da Administração Pública.

Razoável³⁸ é algo moderado, comedido; acima de medíocre, aceitável, regular, ponderado, sensato e sem exagero. Por sua vez, proporcional³⁹ é toda disposição regular, harmônica e simétrica. Trata-se de conceitos diferentes, mas que guardam íntima relação um com o outro. Contudo, inexistente definição jurídica do que exatamente constituem a proporcionalidade e a razoabilidade, dando margem a diversas discussões. Há quem entenda pela diferenciação desses conceitos e há quem entenda se tratar de definição una.

³⁷ OLIVEIRA, João Carlos Cabrelon de. *O papel do controle social para a efetividade do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado na Política Nacional de Resíduos Sólidos*. 2012. 357 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade Metodista de Piracicaba, Piracicaba, 2012. p. 91. Disponível em: <https://www.unimep.br/phpg/bibdig/pdfs/docs/09102013_115315_joao_carlos.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2016.

³⁸ FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. *Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa*. 5. ed. Curitiba: Positivo, 2010. p. 1.783.

³⁹ FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. *Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa*. 5. ed. Curitiba: Positivo, 2010. p. 1.721.

Para Oliveira,⁴⁰ apesar de a PNRS positivá-los no mesmo inciso, faz uso da conjunção aditiva *e*, ao invés da utilização da conjunção alternativa *ou*, o que fez com que a própria lei as considerasse como institutos diferentes, todavia, intimamente conectados. Para o escopo do presente trabalho, basta ter em mente a explicação de Machado,⁴¹ para quem a integração entre esses princípios busca a noção de equilíbrio, como uma medida justa e oportuna tanto na adequação entre os meios adotados e os fins desejados quanto no sopesamento de valores na aplicação da norma no caso concreto.

Em decorrência de sua positivação na PNRS, já que tal lei se aplica à sociedade em geral, tais institutos agem de maneira a controlar as atitudes em relação aos resíduos sólidos, como parâmetro de avaliação da adequação entre valores, meios e fins. Na seara ambiental, tais princípios são caracterizados como um meio-termo entre a proibição do excesso e a proteção insuficiente do ambiente. Um ato não pode trazer disposições excessivas a ponto de atravancar a vida em sociedade, ou então, oferecer uma salvaguarda frágil que não defenda os interesses ecológicos.

Assim, ainda que a verificação da proporcionalidade e razoabilidade deva se dar no caso concreto, a irregularidade e até mesmo a inconstitucionalidade de um sistema de logística reversa pode ser decorrente tanto da sua exorbitância (condicionantes e metas desproporcionais impossíveis de serem alcançadas) quanto da defesa minguada do equilíbrio ecológico, considerado um direito fundamental inerente à própria dignidade humana.

Esse duplo viés ambiental – entre a proibição do excesso e a proibição da proteção exígua – dos princípios da proporcionalidade e proporcionalidade decorre, ainda, do próprio conceito de sustentabilidade.

O desenvolvimento sustentável, ao estabelecer uma adequação dos meios aos fins na harmonia entre economia, sociedade e ambiente, se concretiza, de maneira integral, na própria logística reversa, já que essa, considerada um conjunto de ações individualizadas, encadeadas e dispendiosas, visa, mediante atribuições bem-delineadas a todas as camadas

⁴⁰ OLIVEIRA, João Carlos Cabrelon de. O papel do controle social para a efetividade do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado na Política Nacional de Resíduos Sólidos. 2012. 357 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade Metodista de Piracicaba, Piracicaba, 2012. p. 92. Disponível em: <https://www.unimep.br/phpg/bibdíg/pdfs/docs/09102013_115315_joao_carlos.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2016.

da sociedade, à proteção da sanidade ambiental. Contudo, tem que ser exigida, tendo em vista a menção expressa da proporcionalidade e razoabilidade como arestas das normas que tratam dos resíduos, dentro dos limites proporcionais e razoáveis entre a pretensão deduzida pela lei (proteção do ambiente), a efetividade da prestação e as possibilidades material e financeira dos agentes.

Dessa forma, a aplicação desses princípios à logística reversa limita tanto a precariedade do sistema quanto sua exacerbação. É notório que o ciclo reverso dos produtos deve, obrigatoriamente, estabelecer, visar a e concretizar uma curva ascendente em sua trajetória, objetivando uma ampliação na quantidade de resíduos coletados, mas isso deve ser feito sempre dentro das possibilidades fáticas e jurídicas existentes.

Ademais, há de se respeitar a observância da isonomia na elaboração da cadeia de retorno, por ser um princípio geral do Direito e, portanto, aplicável a qualquer matéria jurídica – prescindindo, dessa maneira, de posituação na PNRS, para que produza efeitos na seara dos resíduos. Ao consistir no conjunto de ações e responsabilidades compartilhadas que encadeiam fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes e consumidores, a isonomia se concretiza quando todos são obrigados a participar da logística.

Assim, uma cadeia reversa será isonômica quando estabelecer deveres, condicionantes, obrigações e sanções, dentro dos limites conferidos pela PNRS, a todos os agentes. A Lei 12.305/2010⁴² é explícita no sentido de que estão obrigados a participar da logística reversa desde os consumidores até os fabricantes, de modo que um sistema que abarca somente esse ou aquele ator ou, então, estabeleça sanções e obrigações a apenas um dos envolvidos não pode ser considerado um sistema regular e, tampouco, isonômico.

5 Sanções e logística reversa

Por fim, o descumprimento dos mandamentos legais referentes à logística reversa pode acarretar sanções civis, penais e administrativas. A

⁴¹ MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito Ambiental brasileiro*. 21. ed. São Paulo: Malheiros, 2013. p. 641.

⁴² BRASIL. Lei 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. *Lex*, Brasília, DF.

Constituição Federal estabelece, de maneira inequívoca, que as condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados. Por isso, a responsabilidade ambiental é dividida em três esferas independentes entre si:

a) *civil*, que objetiva o ressarcimento do prejuízo causado decorrente de conduta ou atividade lesiva ao meio ambiente, tendo como armas principais as Leis 7.347/1985⁴³ (Ação Civil Pública) e 4.717/1965⁴⁴ (Ação Popular);

b) *administrativa*, que se origina, consoante Silva,⁴⁵ na prerrogativa de o Poder Público impor condicionantes e condutas aos particulares, aplicando as sanções pertinentes no caso de descumprimento das ordens legais das autoridades competentes – o que, na esfera ambiental-federal, estão descritas, principalmente, no Decreto Federal 6.514/2008⁴⁶ –; e, por fim,

c) *criminal*, que deriva da mera subsunção do fato à norma tipificada, notadamente os tipos previstos na Lei 9.605/1998.⁴⁷

Aponta nessa direção, também, o art. 51⁴⁸ da PNRS, ao preconizar que a inobservância de seus preceitos ou de seu regulamento sujeita os infratores às sanções previstas em lei, independentemente da ocorrência (ou não) de danos ambientais.

⁴³ BRASIL. Lei 7.347, de 24 de julho de 1985. Disciplina a Ação Civil Pública de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico (VETADO), e dá outras providências. *Lex*, Brasília, DF.

⁴⁴ BRASIL. Lei 4.717, de 29 de julho de 1985. Regula a Ação Popular. *Lex*, Brasília, DF.

⁴⁵ SILVA, José Afonso da. *Direito Ambiental Constitucional*. 7. ed. São Paulo: Malheiros, 2009. p. 304.

⁴⁶ BRASIL. Decreto 6.514, de 22 de julho de 2008. Dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações, e dá outras providências. *Lex*, Brasília, DF.

⁴⁷ BRASIL. Lei 9.605, de 12 de dezembro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. *Lex*, Brasília, DF.

⁴⁸ “Art. 51. Sem prejuízo da obrigação de, independentemente da existência de culpa, reparar os danos causados, a ação ou omissão das pessoas físicas ou jurídicas que importe inobservância aos preceitos desta Lei ou de seu regulamento sujeita os infratores às sanções previstas em lei, em especial às fixadas na Lei 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, que “dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências”, e em seu regulamento.”

Aplicando tais responsabilidades ao retorno dos produtos pós-consumo, tem-se o seguinte cenário:

5.1 Responsabilidade civil

A Ação Civil Pública, instrumento constitucional destinado à defesa de interesses difusos e coletivos, poderá ter como objeto a obrigação de fazer (ou não fazer), determinando, conforme o art. 11 da Lei 7.374/1985,⁴⁹ o cumprimento da prestação da atividade devida ou a cessação da atividade nociva, sob pena de execução específica ou de cominação de multa diária, se essa for suficiente ou compatível, independentemente de requerimento do autor.

Ora, o raciocínio é simples: sabendo que a logística reversa é obrigação destinada única e exclusivamente ao setor privado, tendo por escopo principal a prevenção de atos danosos ao meio ambiente, o seu descumprimento ou o seu cumprimento insuficiente pode ensejar a propositura de Ação Civil Pública com pedido de obrigação de fazer, sob pena de aplicação de multa, pela inobservância de preceito legal – implementar logística reversa –, independentemente da ocorrência de degradação ecológica.

5.2 Responsabilidade administrativa

O Decreto Federal 6.514/2008⁵⁰ traz três dispositivos como sendo infrações atinentes ao fluxo reverso, todos previstos no art. 62.

O inciso XII firma como infração administrativa o descumprimento de obrigação prevista na logística reversa implantada nos termos da PNRS, consoante as responsabilidades específicas estabelecidas para o referido sistema. Já o inciso XV apena a falta de prestação de informações atuais ao órgão municipal competente e a outras autoridades sobre a realização de ações do sistema de logística reversa sobre sua responsabilidade. Ambas as multas variam de 5 mil a 50 milhões de reais.

⁴⁹ BRASIL. Lei 7.347, de 24 de julho de 1985. Disciplina a Ação Civil Pública de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico (VETADO), e dá outras providências. *Lex*, Brasília, DF.

⁵⁰ BRASIL. Decreto 6.514, de 22 de julho de 2008. Dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações, e dá outras providências. *Lex*, Brasília, DF.

Percebe-se que essas duas infrações somente poderão ocorrer após a formalização da cadeia de retorno por um dos seus instrumentos de criação – acordo setorial, termo de compromisso e regulamento –, já que os mencionados dispositivos são expressos ao cimentar, como transgressões, o desrespeito às condicionantes e deveres previstos na logística instituída de acordo com a PNRS, bem como a falta de prestação de informações sobre o andamento da mesma.

O citado decreto também pune administrativamente, no §2º desse mesmo dispositivo, os consumidores que descumprirem as respectivas obrigações previstas nos sistemas de logística reversa, com advertência ou multa que varia de 50 a 500 Reais, podendo ser convertida em serviços de preservação, melhoria e recuperação da qualidade do meio ambiente.

5.3 Responsabilidade penal

Dois dispositivos da Lei de Crimes Ambientais tratam da logística reversa: o art. 56 e o 68.

O art. 56 da Lei Penal Ambiental⁵¹ tipifica como conduta ilícita, em linhas gerais, a operação de produto ou substância tóxica, perigosa ou nociva à saúde humana ou ao meio ambiente em desacordo com as exigências estabelecidas em leis ou nos seus regulamentos, incorrendo na mesma pena quem os abandona ou os utiliza de maneira desconforme com as normas ambientais ou de segurança.

Como a participação na logística é pura imposição legal ao setor privado, o seu descumprimento, quando tal sistema já se encontra devidamente estabelecido e firmado por qualquer um de seus três meios, pode configurar-se (nesse caso, quando se trata do retorno de produto em fim de vida considerado perigoso, tóxico ou nocivo) como conduta criminosa, subsumindo o fato concreto à citada regra penal.

⁵¹ “Art. 56. Produzir, processar, embalar, importar, exportar, comercializar, fornecer, transportar, armazenar, guardar, ter em depósito ou usar produto ou substância tóxica, perigosa ou nociva à saúde humana ou ao meio ambiente, em desacordo com as exigências estabelecidas em leis ou nos seus regulamentos: Pena – reclusão, de um a quatro anos, e multa. § 1º. Nas mesmas penas incorre quem: I – abandona os produtos ou substâncias referidos no *caput* ou os utiliza em desacordo com as normas ambientais ou de segurança; II – manipula, acondiciona, armazena, coleta, transporta, reutiliza, recicla ou dá destinação final a resíduos perigosos de forma diversa da estabelecida em lei ou regulamento.”

Por sua vez, o art. 68⁵² tipifica como delito a conduta omissiva, por parte daquele que tiver o dever legal ou contratual de fazê-lo, de deixar de cumprir obrigação de relevante interesse ambiental.

Trata-se de tipo penal aberto ante o uso da expressão “relevante interesse ambiental”, dependendo, normalmente, de um complemento valorativo posterior.⁵³ Porém, é evidente, por todo o entendimento aqui apresentado, que o retorno de produtos pós-consumo, independentemente de qualquer juízo subjetivo, constitui obrigação de relevante interesse ambiental, motivo pelo qual o seu descumprimento enseja a aplicação da tal norma penal.

Nota-se, ainda, por criminalizar a conduta de descumprimento de obrigação de relevante interesse ambiental quando o agente tiver o dever legal ou contratual de fazê-lo, que se pode falar em subsunção do fato à norma quando do descumprimento das metas e condicionantes previstas na logística reversa, já que o tipo penal não deixa dúvidas sobre seu entendimento.

É oportuno ressaltar que as responsabilidades decorrentes do descumprimento das normas acima citadas tanto na esfera civil quanto na administrativa e na criminal, independem da ocorrência de degradação ambiental; visam tão somente a apenar quem descumpre as obrigações que lhe são incumbidas pela lei.

6 Conclusão

Conforme afirmado, a geração de lixo no Brasil, em um período de aproximadamente dez anos, foi cinco vezes maior do que o aumento populacional, levando à conclusão de que o ato de consumo excessivo é uma realidade nacional (e mundial). Contudo, o consumo gera lixo, e lixo, se não manuseado corretamente, gera degradação ambiental.

⁵² “Art. 68. Deixar, aquele que tiver o dever legal ou contratual de fazê-lo, de cumprir obrigação de relevante interesse ambiental: [...]”.

⁵³ Contudo, para facilitar e afastar eventuais dúvidas acerca desse conceito, algumas normas ambientais – a exemplo das Resoluções Conama 369/2006 e 358/2005, Resolução SMA/SP 45/2015 e do próprio art. 52 da PNRS – já dispõem que determinadas matérias serão consideradas, para efeito desse tipo penal, como de relevante interesse ambiental, não sendo isso, porém, imprescindível para que determinada atitude seja (ou não) considerada como tal, o que leva à questão da logística reversa.

A PNRS completou seis anos em agosto de 2016. Foi uma clara tentativa do governo brasileiro de frear esse cenário e conscientizar a população sobre a importância do manejo correto de seu lixo, estabelecendo, para tanto, as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, principalmente no que tange às responsabilidades dos geradores e do Poder Público.

Partindo das premissas de que a geração de resíduos sólidos traz consequências puramente ambientais e de que não abrange somente esse ou aquele participante, mas todos os que participaram da vida do produto, a PNRS trouxe, para o bojo nacional, a chamada responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos. Tal responsabilidade, concretizada por meio de um conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas, foi pensada com o intuito de minimizar o volume de resíduos sólidos e rejeitos gerados e, assim, reduzir os impactos causados à saúde humana e à qualidade ambiental, atribuindo à PNRS uma roupagem puramente preventiva, com vistas à antecipação de danos ambientais por disposição incorreta.

Nesse contexto, a lei prescreveu um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição de determinados resíduos sólidos ao setor empresarial, para que o mesmo proceda à sua destinação final ambientalmente adequada, denominada logística reversa. Nessa cadeia, ainda que o produto saia do âmbito do setor produtivo e do setor comercial e, mesmo depois de utilizado pelo consumidor final, tais atores ainda se responsabilizam, na medida das obrigações descritas pela própria PNRS, pela gestão reversa do produto. Logo, a logística reversa encontra guarida nos próprios dispositivos constitucionais de proteção ambiental.

Todavia, devido à importância da logística reversa e por se tratar de matéria de interesse público, para que seja considerado um instrumento válido e regular, deve obedecer aos ritos trazidos pela lei e pelo seu decreto. Assim, deverá ser instituído por acordo setorial, termo de compromisso ou regulamento, e, ainda, indicar quais são os resíduos e os agentes a que se destina essa cadeia, os deveres, a operação e as metas, tendo, como condição de validade, a anuência do Poder Público.

A logística reversa deverá ser, ao mesmo tempo, algo eficaz e palpável, porém não utópico, isto é, uma ferramenta que, balizando-se nas realidades ambiental e econômica do lugar e sempre projetando uma curva crescente

em sua existência, consiga angariar, o máximo possível, o recolhimento dos resíduos e a posterior destinação ambiental. Daí a necessidade de se respeitarem os princípios da razoabilidade, proporcionalidade e, ainda, o da isonomia.

Tamanha é sua importância no cenário nacional que, nos termos das Leis 9.605/1998,⁵⁴ 7.347/1985,⁵⁵ 4.717/1965⁵⁶ e do Decreto 6.514/2009,⁵⁷ o desrespeito à figura da logística reversa é, respectivamente, crime ambiental, infração civil e infração administrativa, passíveis de multa e condenações. Nesse contexto, verifica-se que se trata de uma ordem legal das mais importantes, necessitando da intervenção estatal para garantir o seu respeito e o seu bom funcionamento.

Dado esse panorama geral, infere-se que a logística reversa constitui um dos aspectos mais relevantes da PNRS, de modo que sua concretização é ponto fundamental à efetivação da mencionada lei e, principalmente, à concretização do direito fundamental ao equilíbrio ecológico positivado na Constituição Federal.

⁵⁴ BRASIL. Lei 9.605, de 12 de dezembro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. *Lex*, Brasília, DF.

⁵⁵ BRASIL. Lei 7.347, de 24 de julho de 1985. Disciplina a Ação Civil Pública de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico (VETADO), e dá outras providências. *Lex*, Brasília, DF.

⁵⁶ BRASIL. Lei 4.717, de 29 de julho de 1985. Regula a ação popular. *Lex*, Brasília, DF.

⁵⁷ BRASIL. Decreto 6.514, de 22 de julho de 2008. Dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações, e dá outras providências. *Lex*, Brasília, DF.

Referências

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. *Lex*, Brasília, DF.

BRASIL. Decreto 6.514, de 22 de julho de 2008. Dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações, e dá outras providências. *Lex*, Brasília, DF.

BRASIL. Decreto 7.404, de 23 de dezembro de 2010. Regulamenta a Lei 12.305, de 2 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 dá outras providências. *Lex*, Brasília, DF

BRASIL. Decreto-Lei 1.413, de 31 de julho de 1975. Dispõe sobre o controle da poluição do meio ambiente provocada por atividades industriais. *Lex*, Brasília, DF.

BRASIL. Lei 4.717, de 29 de julho de 1985. Regula a ação popular. *Lex*, Brasília, DF.

BRASIL. Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. *Lex*, Brasília, DF.

BRASIL. Lei 7.347, de 24 de julho de 1985. Disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio-ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico (VETADO), e dá outras providências. *Lex*, Brasília, DF.

BRASIL. Lei 8.078, de 11 de setembro de 1990. Dispõe sobre a proteção do consumidor, e dá outras providências. *Lex*, Brasília, DF.

BRASIL. Lei 9.605, de 12 de dezembro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. *Lex*, Brasília, DF.

BRASIL. Lei 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei 9.605, de 12 de Fevereiro de 1998; e dá outras providências. *Lex*, Brasília, DF.

BRASIL. Resolução 358, de 29 de abril de 2005. Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde, e dá outras providências. *Lex*, Brasília, DF.

BRASIL. Resolução 369, de 28 de março de 2006. Dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente-APP. *Lex*, Brasília, DF.

CAPRA, Fritjof. *A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos*. Trad. de Newton Roberval Eicheberg. São Paulo: Cultrix, 2006.

CANTONI, Tatiana. Novo relatório da GSMA e Universidade das Nações Unidas revela impacto do lixo eletrônico na América Latina. Disponível em: <http://www.gsma.com/newsroom/wp-content/uploads/E-waste_report_release_PORT_final.pdf>. Acesso em: 5 jun. 2016.

DIAGNÓSTICO dos resíduos sólidos da construção civil. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/relatoriopesquisa/120911_relatorio_construcao_civil.pdf>

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. *Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa*. 5. ed. Curitiba: Positivo, 2010.

JUSTEN FILHO, Marçal. *Curso de Direito Administrativo*. 10. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014.

PENTEADO, Hugo. *Ecoeconomia: uma nova abordagem*. 2. ed. São Paulo: Lazuli, 2008.

SOLER, Fabrício Dorado; MACHADO FILHO, José Valverde; LEMOS, Patrícia Faga Iglecias. Acordos setoriais, regulamentos e termos de compromisso. In: JARDIM, Arnaldo; YOSHIDA, Consuelo; MACHADO FILHO, José Valverde (Org.). *Política nacional, gestão e gerenciamento de resíduos sólidos*. Barueri: Manole, 2014. p. 79-101. (Coleção Ambiental).

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. *Princípios do Direito Ambiental*. São Paulo: Saraiva, 2014.

SOLER, Fabrício Dorado. Logística reversa e o “oba-oba” para a sustentabilidade. 2015. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/opiniaio/2015/05/1629760-fabricio-soler-logistica-reversa-e-o-oba-oba-para-a-sustentabilidade.shtml>>. Acesso em: 4 jan. 2016.

SÃO PAULO. Resolução 45, de 23 de junho de 2015. Define as diretrizes para implementação e operacionalização da responsabilidade pós-consumo no Estado de São Paulo, e dá providências correlatas. *Lex*, São Paulo.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito Ambiental brasileiro*. 21. ed. São Paulo: Malheiros, 2013.

OLIVEIRA, João Carlos Cabrelon de. Consumo sustentável. *Veredas do Direito: Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável*, Belo Horizonte, v. 9, n. 17, p. 79-108, mar. 2012a. Disponível em: <<http://www.domhelder>.

edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/255/210>. Acesso em: 10 jul. 2016.

OLIVEIRA, João Carlos Cabrelon de. O papel do controle social para a efetividade do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado na Política Nacional de Resíduos Sólidos. 2012b. 357 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade Metodista de Piracicaba, Piracicaba, 2012. Disponível em: <https://www.unimep.br/phpg/bibdig/pdfs/docs/09102013_115315_joao_carlos.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2016.

SILVA, José Afonso da. *Direito Ambiental Constitucional*. 7. ed. São Paulo: Malheiros, 2009.

VIEIRA, Anderson. *Brasil produz 61 milhões de toneladas de lixo por ano*. Disponível em: <<http://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2012/03/09/brasil-produz-61-milhoes-de-toneladas-de-lixo-por-ano>>. Acesso em: 8 jun. 2016.

