

LOGÍSTICA REVERSA E SUA APLICAÇÃO PELOS TRIBUNAIS BRASILEIROS

Marcelo Buzaglo Dantas¹
Gabriela Giacomolli²

DANTAS, M. B.; GIANCOMOLLI, G. Logística reserva e sua aplicação pelos tribunais brasileiros. *Revista de Ciências Jurídicas e Sociais da UNIPAR*. Umarama. v. 23, n. 1, p. 77-108, jan./jun. 2020.

RESUMO: O presente artigo versa sobre o posicionamento dos Tribunais brasileiros acerca de uma importante política pública ambiental: a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS (Lei Federal nº 12.305/2010). A partir de uma análise dos principais conceitos e instrumentos da PNRS, serão identificadas as políticas públicas criadas para a consecução dos sistemas de logística reversa e o posicionamento das Cortes nacionais quando instadas a se manifestar sobre a sua implementação.

PALAVRAS-CHAVE: Resíduos sólidos; Logística reversa; Jurisprudência; Lei Federal nº 12.305.

REVERSE LOGISTICS AND ITS APPLICATION BY THE BRAZILIAN COURTS

ABSTRACT: This article deals with the position of Brazilian courts on an important public environmental policy - the National Policy on Solid Waste (Federal Law 12.305). Based on an analysis of the main concepts and instruments of the PNRS, a research was carried out to identify the public policies created to implement the system of reverse logistics and the position of the Brazilian courts when requested to express their views on its implementation.

KEYWORDS: Solid waste; Reverse logistics; Jurisprudence; Federal Law

DOI: 10.25110/rcjs.v23i1.2020.8257

¹Advogado. Membro das Comissões de Direito Ambiental do Conselho Federal da OAB e do Instituto dos Advogados Brasileiros – IAB. Mestre e Doutor em Direitos Difusos e Coletivos pela PUC/SP. *Visiting Scholar* da *Elisabeth Haub School of Law - Pace University* (White Plains/NY). Pós-Doutor em Direito Ambiental, Transnacionalidade e Sustentabilidade pela UNIVALI. Docente Permanente e do Programa de Pós-Graduação em Ciência Jurídica (Mestrado e Doutorado) da UNIVALI. Professor Visitante da *Widener University – Delaware Law School* (EUA) e da *Universidad de Alicante* (ES). E-mail: buzaglodantas@univali.br

²Advogada e consultora jurídica na área ambiental há mais de dez anos. Graduada pela Universidade Presbiteriana Mackenzie/SP. MBA em Gestão e Tecnologia Ambiental pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Pós-graduada em Gerenciamento de Resíduos Sólidos pelo SENAC/SP. Mestranda da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, com a seguinte linha de pesquisa: Métodos Econômicos de Valoração dos Danos Ambientais.

12.305.

LOGÍSTICA INVERSA Y SU APLICACIÓN POR LOS TRIBUNALES BRASILEÑOS

RESUMEN: Este artículo trata sobre el posicionamiento de los Tribunales brasileños con respecto a una importante política pública ambiental: la Política Nacional de Residuos Sólidos - PNRS (Ley Federal N° 12.305 / 2010). A partir de un análisis de los principales conceptos e instrumentos del PNRS, se identificarán las políticas públicas creadas para el logro de los sistemas de logística inversa y la posición de los tribunales nacionales cuando se les solicite comentar sobre su implementación.

PALABRAS CLAVE: Residuos sólidos; Logística inversa; Jurisprudencia; Ley Federal N° 12.305.

1 INTRODUÇÃO

A utilização dos recursos naturais pelo homem em prol do tão almejado e necessário crescimento econômico, tornou-se uma das principais causas de exaustão e degradação ambiental. A ideia de desenvolvimento a qualquer custo formalizou no mundo empresarial uma gestão ambiental ineficiente, que não considera nos custos da produção as externalidades negativas geradas por seus processos. Dentre essas externalidades, os resíduos sólidos representam um significativo passivo ambiental para o Brasil, em razão de sua geração desenfreada e incorreta disposição final.

Com o crescimento desordenado da população e a falta de investimentos em educação ambiental, cresceu sensivelmente a quantidade de áreas contaminadas pela disposição irregular dos resíduos gerados. Neste cenário, as políticas públicas surgem como um importante instrumento de consecução da preservação ambiental.

Dentre tais políticas públicas, analisaremos, no presente artigo, a Política Nacional de Resíduos Sólidos (“PNRS”), instituída pela Lei Federal nº 12.305, de 02 de agosto de 2010, criada a fim de ordenar a tão precária gestão de resíduos sólidos no Brasil. Embora embrionária, a sua promulgação trouxe à tona uma temática que, por anos, passou despercebida no Brasil como fonte de poluição e de danos ao meio ambiente.

Ao dispor sobre princípios, objetivos, instrumentos, diretrizes e delimitar os atores responsáveis pelo gerenciamento dos resíduos sólidos, definindo, ainda que timidamente, a responsabilidade de cada um deles no ciclo de vida dos produtos (“responsabilidade compartilhada”), a Lei Federal nº 12.305/2010 e seu regulamento, Decreto Federal nº 7.404, de 23 de dezembro

de 2010, estabeleceram importantes instrumentos de redução da degradação ambiental pela disposição incorreta dos resíduos sólidos gerados.

No entanto, em que pese a sua criação, pode-se notar que a falta de efetiva implementação acabou por tornar a PNRS uma política distante da realidade. Com efeito, apesar dos inúmeros instrumentos criados pela referida política, o que se vê, na prática, é que ainda há um árduo caminho a ser percorrido para a efetiva gestão de resíduos sólidos no Brasil.

Nessa toada, sem qualquer pretensão de esgotar o assunto, o presente artigo surge como um importante instrumento de pesquisa a fim de mapear o papel do Poder Judiciário na implementação da PNRS, e, assim, verificar, em que medida as autoridades ambientais (órgãos públicos de meio ambiente e o Ministério Público Federal e Estadual) têm lhe provocado para aplicar os sistemas de logística reversa e qual tem sido a sua conduta quando instado a se posicionar.

Como ponto de partida, serão analisados o conceito de políticas públicas ambientais e os tipos de instrumentos existentes para a sua consecução. A partir daí, passar-se-á especificamente à análise da PNRS, à luz dos seus princípios, instrumentos, diretrizes, responsabilidades, obrigações e formas de cooperação entre o poder público e o setor privado.

Na sequência, o artigo irá adentrar no cerne da questão: os sistemas de logística reversa. Nesse ponto, serão abordadas questões teóricas afetas à dificuldade de definição dos referidos conceitos e a confusão realizada pela PNRS.

Por fim, será apresentada uma pesquisa feita em todos os Tribunais brasileiros (Federais e Estaduais), a fim de identificar qual tem sido o posicionamento jurisprudencial acerca da implementação da PNRS, em especial à luz dos seguintes conceitos: responsabilidade compartilhada, responsabilidade do produtor e logística reversa.

Para tanto, realizar-se-á uma pesquisa exploratória qualitativa por meio das técnicas de análise jurídica instrumental legal e jurisprudencial (método de pesquisa), revisão sistemática (técnica de levantamento de dados) e análise temática de conteúdo (técnica de análise dos dados), de modo que o artigo se dividirá em três eixos centrais: uma parte teórica, uma parte empírica, e, por fim, a avaliação final das conclusões que se podem extrair a partir da pesquisa realizada.

Nesse contexto, este artigo pretende responder à seguinte questão: como os Tribunais brasileiros vêm se posicionando acerca da implementação dos sistemas de logística reversa criados pela Política Nacional de Resíduos Sólidos?

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O artigo tem natureza exploratória qualitativa e para a sua elaboração

utilizou-se três técnicas: análise jurídica instrumental legal e jurisprudencial (método de pesquisa), revisão sistemática (técnica de levantamento de dados) e análise temática de conteúdo (técnica de análise dos dados).

Quanto ao método de pesquisa, utilizou-se o método de análise jurídica instrumental. Segundo os Professores Monteiro e Savedra, a pesquisa jurídica instrumental requer atividade determinada pela preocupação com a prática, visto que busca trazer uma contribuição teórica à resolução de problemas técnicos (transformando o saber em saber-fazer). A pesquisa é dita instrumental porque capta o objeto da Ciência do Direito como um instrumento para a resolução de problemas práticos, tendo como principal objetivo a “*racionalização das técnicas jurídicas e o aperfeiçoamento dos textos normativos*” (Monteiro; SAVEDRA, 2001, p. 57).

Dentre os tipos de pesquisa instrumental utilizar-se-á para o presente caso dois métodos: (i) *legal*, que está preocupado com a sistematização e interpretação das normas jurídicas, restringindo-se à análise de enunciados teóricos e práticos contidos nas normas do ordenamento jurídico vigente (técnica de pesquisa documental) e (ii) *jurisprudencial*, que se pauta na análise das decisões a respeito de um determinado tema (técnica de pesquisa documental).

Por sua vez, como técnica de levantamento de dados utilizou-se o método de revisão sistemática, por esse método pretende-se verificar o estado da arte que envolve a pesquisa. Para isso, foram utilizados os seguintes passos propostos por Tranfield, Denyer e Smart (2003):

Quadro 1: Lista de etapas na realização de revisão sistemática adaptada.

<p>Estágio I – Planejamento da revisão</p> <p>Fase 0 - Identificação da necessidade de uma revisão</p> <p>Fase 1 - Preparação de uma proposta de revisão</p> <p>Fase 2 - Desenvolvimento de um protocolo de revisão</p>
<p>Estágio II - Conduzindo a revisão</p> <p>Fase 3 - Identificação da pesquisa</p> <p>Fase 4 - Seleção de estudos</p> <p>Fase 5 - Avaliação da qualidade dos estudos encontrados</p> <p>Fase 6 - Etapa de extração e monitoramento de dados</p> <p>Fase 7 - Síntese de dados</p>
<p>Estágio III - Relatórios e disseminação</p> <p>Fase 8 - O relatório e as recomendações</p> <p>Fase 9 - Evidência em prática</p>

Fonte: Tranfield *et al.*, 2003.

Para tanto, a pesquisa jurídica instrumental legal irá utilizar a legislação vigente quanto à PNRS, a ser obtida no sítio eletrônico do planalto(www.planalto.gov.br) e no sítio eletrônico do Conselho Nacional do Meio Ambiente do Ministério do Meio Ambiente (<http://www2.mma.gov.br/port/conama/>).

Por sua vez, a pesquisa jurídica instrumental jurisprudencial terá como base todas as decisões proferidas pelos Tribunais federais e estaduais brasileiros entre 03 de agosto de 2010 até 30 de outubro de 2018. A escolha do marco temporal se deu a fim de identificar todas as decisões proferidas após a entrada em vigor da Política Nacional de Resíduos Sólidos em de 02 de agosto de 2010.

Para tanto, utilizou-se os serviços de pesquisa jurisprudencial existente nos sítios eletrônicos oficiais de cada um dos referidos Tribunais.

O acesso aos sítios eletrônicos ocorreu nos dias 14 e 15 de novembro de 2018 e buscou-se localizar todos os acórdãos e decisões monocráticas proferidas entre o dia 03 de agosto de 2010 e 30 de outubro de 2018³, com base na inclusão das seguintes expressões, nesses exatos termos e conjuntamente, no campo de pesquisa jurisprudencial: (i) “Resíduos” + “Logística Reversa”; (ii) “Resíduos” + “Responsabilidade Compartilhada”; e (iii) “Resíduos” + “Responsabilidade do Produtor”.

Por fim, para analisar os dados levantados, utilizou-se a técnica de análise temática de conteúdo. Esta técnica exige a análise da jurisprudência e da legislação na forma original.

Segundo Minayo (2007), a análise temática de conteúdo desdobra-se nas etapas pré-análise, exploração do material ou codificação e tratamento dos resultados obtidos/ interpretação. A etapa da pré-análise compreende a leitura flutuante, constituição do corpus, formulação e reformulação de hipóteses ou pressupostos. Ainda na pré-análise o pesquisador procede à formulação e reformulação de hipóteses, que se caracteriza por ser um processo de retomada da etapa exploratória por meio da leitura exaustiva do material e o retorno aos questionamentos iniciais. Enfim, na última tarefa da pré-análise, elaboram-se os indicadores que fundamentarão a interpretação final.

Durante a etapa da exploração do material, o investigador busca encontrar categorias que são expressões ou palavras significativas em função das quais o conteúdo de uma fala será organizado. A categorização, para Minayo (2007), consiste num processo de redução do texto às palavras e expressões significativas. A partir daí, o analista propõe inferências e realiza interpretações, inter-relacionando-as com o quadro teórico desenhado inicialmente ou abre outras pistas em torno de novas dimensões teóricas e interpretativas, sugerida pela leitura do material (MINAYO, 2007).

Ou seja, por meio da técnica de análise temática de conteúdo busca-se

³A escolha por esse período se deu a fim de verificar todas as decisões proferidas nos primeiros 08 (oito) anos de publicação da política pública.

definir indicadores (quantitativos ou não) a fim de analisar o conteúdo dos dados levantados com base em categorias pertinentes ao propósito da pesquisa.

Pois bem. Para mapear o papel do Poder Judiciário na implementação da PNRS, foram definidas as seguintes categorias de análise:

Quadro 2: Lista de categorias e indicadores da análise temática de conteúdo.

CATEGORIAS	INDICADORES
Data de Publicação	Quantidade de decisões proferidas por ano
Esfera da Decisão	Quantidade de decisões proferidas por esfera e por região geográfica do Brasil
Expressões da PNRS Utilizadas	Quantidade de decisões proferidas pelos termos definidos
Aplicação da PNRS	Quantidade de decisões proferidas que aplicam a PNRS, por esfera e região geográfica
Resíduos Avaliados	Quantidade de decisões por resíduos

Fonte: elaboração própria.

Desse modo, a partir destas categorias de análise, poder-se-á desvelar em que medida as autoridades ambientais (órgãos públicos de meio ambiente e Ministério Público Federal e Estadual) têm provocado o Poder Judiciário para fazer valer a PNRS e, assim, aplicar os sistemas de logística reversa e, especialmente, em que medida isso tem se mostrado efetivo para a correta gestão dos resíduos sólidos no Brasil.

Antes, no entanto, de adentrarmos na análise dos resultados apontados na pesquisa, cabe tecer breves considerações acerca do conceito de política pública ambiental e dos tipos de instrumentos existentes para a sua consecução, em especial à luz da PNRS e seus conceitos.

3 INSTRUMENTOS DE POLÍTICA AMBIENTAL EXISTENTES

Segundo Lustosa *et al.* (2010), “a política ambiental é o conjunto de metas e instrumentos que visam reduzir os impactos negativos da ação antrópica – aqueles resultantes da ação humana – sobre o meio ambiente.”

Ainda segundo o autor, as políticas ambientais possuem para sua existência: justificativa, fundamentação teórica, metas, instrumentos e penalidades para aqueles que não cumprem as normas estabelecidas. Ou seja, a política ambiental é necessária para induzir ou forçar os agentes econômicos a adotarem posturas e procedimentos menos agressivos ao meio ambiente e minimizar a depleção dos recursos naturais (CAMPOS, 2017 *apud* LUSTOSA

et al., 2010).

Por sua vez, os instrumentos de política ambiental podem ser considerados os meios adotados pelo poder público para estabelecer, ou promover mudanças, no comportamento dos agentes em prol de determinados objetivos, como, por exemplo, a preservação ambiental. Além de possuírem a função de internalizar o custo externo ambiental (CAMPOS, 2017).

Tais instrumentos são divididos de acordo com as suas características, autores e linhas de pesquisa. No presente artigo adotaremos a classificação mais comum apresentada pela doutrina, qual seja, a divisão dos instrumentos de política ambiental em três categorias: (i) instrumentos de comando e controle, como por exemplo a legislação que estabelece padrões de conduta e proibições ou restrições a determinadas atividades; (ii) instrumentos de comunicação ou voluntários, como por exemplo o estabelecimento de acordos, sistema de informações, selos e certificações; e (iii) instrumentos econômicos, como, por exemplo, os Pagamentos por Serviços Ambientais (“PSAs”).

3.1 Instrumentos de Comando e Controle

Os instrumentos de comando e controle surgiram da formulação do princípio do poluidor-pagador, segundo o qual todo aquele que causar poluição, ou seja, causar dano ambiental, será obrigado a arcar com os custos de sua reparação.

Tal princípio, antes mesmo da promulgação de nossa Constituição Federal, já era contemplado na Lei Federal nº 6.938/1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, ao estabelecer como um de seus objetivos, a “imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados...” (art.4º, inciso VII).

E não é só. Quando da promulgação de nossa Constituição Federal, tal princípio foi recepcionado pelo artigo 225, parágrafo 3º, ao estabelecer que “as atividades e condutas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, às sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.”

Feitas estas considerações, é imperioso destacar que os instrumentos de comando e controle buscam exatamente a aplicação deste princípio, ou seja, fixar normas, regras, procedimentos e padrões determinados para as atividades econômicas, a fim de assegurar o cumprimento dos objetivos da Política Nacional do Meio Ambiente (NUSDEO,2012).

Nesse sentido, pode-se concluir que os instrumentos de comando e controle têm como objetivo alcançar as ações que degradam o meio ambiente, limitando ou condicionando o uso de bens, a realização de atividades e o exercício de liberdade individuais em benefício da sociedade como um todo. Geralmente estão relacionados à aplicação de legislação ambiental (comando) e

à fiscalização e ao monitoramento (controle) da qualidade ambiental (JARDIM, 2010).

Para que uma política ambiental de comando e controle seja implantada é necessária a presença de três componentes básicos: (i) um conjunto de regras capazes de proporcionar os resultados desejados; (ii) agências com recursos suficientes para monitorar o comportamento dos agentes; e (iii) “energia” suficiente para impor sanções que forcem a adesão dos regulamentos (BAUMOL, 1975; OATES, 1993 apud OTONI, 2014).

No entanto, como se sabe, em que pese a eficácia e a experiência dos instrumentos de comando e controle, a sua ineficiência ainda é um dos principais entraves para a preservação ambiental, como pode se notar pela deficitária atuação fiscalizatória dos órgãos ambientais.

De fato, os altos custos do governo para manutenção da máquina pública tornam o cumprimento das normas uma verdadeira *utopia* em matéria ambiental. Tal fato, aliado ao descaso das autoridades brasileiras com os órgãos ambientais, demonstra que a ineficiência deste tipo de instrumento está diretamente atrelada à forma com o que o governo brasileiro lida com a sua agenda ambiental.

Em adição, cabe destacar que tal ineficiência também pode ser atribuída a elementos como: (i) a incidência desproporcional, que ocorre quando as normas referem-se a valores absolutos, incidindo igualmente sobre agentes com capacidades desiguais em arcar com as exigências; (ii) a redução da competitividade internacional da produção do país, encarecida pelos custos de ajuste às normas; (iii) a criação de barreiras de entrada, quando os gastos com o cumprimento da legislação são elevados; e (iv) a inexistência de mecanismos capazes de estimular aprimoramentos tecnológicos ambientalmente positivos (OTONI, 2014).

Por essa razão, novos instrumentos de política ambiental surgem na esperança de garantir mais eficiência do que os instrumentos de comando e controle na preservação ambiental.

3.2 Instrumentos de Comunicação ou Voluntários

Uma dessas novas categorias são os chamados instrumentos de comunicação ou voluntários. Esses instrumentos visam promover alterações de preferências e comportamentos individuais e coletivos, para um enfoque mais ligado à conservação, e informar ou educar pessoas sobre a relação de suas atividades e o ambiente.

Trata-se de instrumentos utilizados pelo Poder Público para induzir processos de transformação da sociedade por meio de mudanças comportamentais e de mercado. Alguns exemplos desses instrumentos são selos e certificações ambientais (ISO 14.001, FSC), lista de empresas que têm ações de respeito ao meio ambiente etc.. (JARDIM, 2010)

Em que pese se distanciarem dos instrumentos de comando e controle pelo seu caráter voluntário, a sua aplicação se assemelha à regulamentação direta pela sua ineficácia.

De fato, por se tratar de procedimentos voluntários e sem qualquer retorno direto imediato, trata-se de instrumentos de política ambiental ainda pouco utilizados no Brasil como mecanismos de garantia e controle da preservação ambiental.

3.3 Instrumentos Econômicos

Outra categoria, e que contrapõe diretamente a regulação direta, são os instrumentos econômicos. Tais instrumentos surgiram da formulação do princípio do protetor (ou provedor) receptor, que tem como objetivo compensar financeiramente, como incentivo pelo serviço prestado, aquele que protege um bem ambiental.

Esse paradigma faz surgir um novo sujeito econômico-jurídico – qual seja, o “conservador-credor”, o “provedor-receptor” e, mais recentemente, o “viabilizador-beneficiário” –, ao qual deve ser assegurada a prerrogativa de satisfação pela preservação dos bens ambientais capazes de prestar serviços ecossistêmicos à coletividade (ENGEL, 2008 apud MILARÉ, 2015).

Contrapondo-se aos instrumentos de comando e controle, o aspecto central dos instrumentos econômicos é seu caráter indutor dos comportamentos desejados pela política ambiental, valendo-se de meios como a imposição de tributos e preços públicos, a criação de subsídios ou ainda a possibilidade de transação sobre direitos de emissão de substância ou de créditos obtidos pela não poluição (NUSDEO, 2012).

O objetivo destes instrumentos é induzir o comportamento das pessoas e das organizações em relação ao meio ambiente via medidas que representem benefícios ou custos adicionais para elas por meio da internalização de custos ambientais (JARDIM, 2010).

Nesse diapasão, os instrumentos econômicos visam incentivar comportamentos e práticas adequadas à preservação ambiental e/ou à redução de impactos no meio ambiente de modo voluntário. Ao contrário dos instrumentos de comando e controle, que definem comportamentos obrigatórios, cria-se atrativos para que se comportem no sentido objetivado pela política (CAMPOS, 2017).

Segundo Milaré, a racionalidade fundamental por trás desse instrumento econômico consiste em que aquele que preserva, recupera ou viabiliza os serviços ambientais – geralmente de modo oneroso aos próprios interesses – torna-se credor de uma retribuição por parte dos beneficiários desses mesmos serviços, sejam pessoas físicas ou jurídicas, o Estado ou a própria sociedade civil (MILARÉ, 2015).

Ainda segundo o autor, não basta punir as condutas ambientalmente danosas com instrumentos de comando e controle, mas sim mais produtivo recompensar as condutas virtuosas para preservar, com eficácia, o meio ambiente. Ou seja, ao invés de coibirem-se as externalidades negativas do processo econômico, estimulam-se as positivas por meio de normas promocionais (MILARÉ, 2015).

Os supracitados instrumentos econômicos podem ser divididos em duas categorias distintas: instrumentos precificados e de criação de mercado.

Os instrumentos econômicos precificados (NUSDEO, 2012).

têm por característica a alteração dos preços dos bens e serviços da economia, aumentando-os ou reduzindo-os, conforme se objetive o desestímulo ou o estímulo da conduta em questão. (...) A estratégia indutiva de comportamentos dos instrumentos econômicos precificados consiste na opção pela taxaço ou subsídio a determinadas condutas.

Conforme visto, tais instrumentos possuem, genericamente, três funções: corrigir externalidades, financiar receitas e cobrir custos. A criação de impostos ambientais se encaixa nesta categoria, podendo ser caracterizado como a imposição de preço ou exação sobre a utilização de um recurso natural.

Já os instrumentos de criação de mercado estabelecem direitos transacionáveis entre os agentes ou a negociação em mercado aberto, como tem ocorrido com os créditos de carbono e eles podem se referir à emissão de substâncias de poluentes, a créditos decorrentes de práticas de conservação ou reposição de recursos naturais, ou, ainda, de comprovada redução de emissão de substâncias poluentes ou de aquecimento da atmosfera (CAMPOS, 2017).

Dentre os exemplos de instrumentos econômicos utilizados pela política ambiental brasileira pode-se citar a cobrança de royalties sobre a utilização de determinados recursos naturais, como o petróleo, a cobrança pelo uso da água, os Pagamentos por Serviços Ambientais (“PSAs”), dentre outros.

No entanto, assim como os instrumentos de comando e controle, os instrumentos econômicos também apresentam pontos de falha e ineficácia, em especial por apresentarem resultados menos previsíveis que a regulação direta e por criarem mercados voluntários muitas vezes imperfeitos e com excessiva flexibilidade (OTONI, 2014).

De fato, apesar da flexibilidade e liberdade de escolha que os instrumentos econômicos proporcionam, permitindo que os agentes optem pelos meios que entendem mais adequados, ou mesmo busquem soluções próprias para os problemas ambientais, reduzindo, assim, os gastos públicos regulatórios

(MOTTA, 2008), a sua implantação conjunta ainda apresenta óbices que precisam ser superados.

Por se tratar de instrumentos que necessitam, em alguns casos, de aprovação por parte do Legislativo, a sua concepção por parte dos órgãos ambientais se torna mais difícil, em especial considerando que sua eficácia depende de avaliações econômicas constantes. Desse modo, pode-se notar que tanto os instrumentos de comando e controle, como os instrumentos econômicos possuem pontos de melhoria para garantir a sua eficácia na preservação do meio ambiente.

Pois bem. Para o presente artigo, analisaremos alguns dos instrumentos de política pública criados na Política Nacional de Resíduos Sólidos. Antes, no entanto, cabe tecer breves considerações sobre os seus princípios, diretrizes, responsabilidades, obrigações e formas de cooperação.

4 POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS

A primeira política pública de âmbito nacional criada para regulamentar a sua proteção foi a Portaria Minter nº 53, expedida pelo Ministério de Estado do Interior em 1º de março de 1979, com o objetivo de orientar o controle de resíduos sólidos de natureza industrial, domiciliares e de serviços de saúde.

Desde então, uma série de políticas públicas passaram a mencionar a questão de resíduos sólidos, tanto em âmbito nacional, quanto estadual e municipal, ainda que de modo superficial.

Dentre tais políticas, merecem destaque: a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei Federal nº 6.938/1981), a Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei Federal nº 9.433/1997), a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei Federal nº 9.795/1999) e a Política Nacional de Saneamento Básico (Lei Federal nº 11.445/2007) (RODRIGUES, 2017).

No entanto, foi apenas com a promulgação da Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS (Lei Federal nº 12.305/2010), e seu regulamento, Decreto Federal nº 7.404/2010, que a temática passou a contar com uma política pública consolidada e de âmbito nacional.

Ao dispor sobre princípios, objetivos, instrumentos, diretrizes e responsabilidade, a PNRS desponta como um importante instrumento de controle da poluição gerada pelo incorreto gerenciamento dos resíduos sólidos em âmbito nacional, conforme veremos a seguir.

4.1 Principais Diretrizes e Princípios da PNRS

A Lei Federal nº 12.305/2010 prevê, em seu artigo 1.º, § 1.º, que estão sujeitas às suas diretrizes: todas as pessoas físicas e jurídicas, de direito público ou privado, que sejam responsáveis, direta ou indiretamente, pela geração de

resíduos sólidos ou que desenvolvam atividades relacionadas à sua gestão ou ao seu gerenciamento.

Para tanto, a PNRS estabelece os princípios e diretrizes que deverão ser observados para a correta gestão dos resíduos sólidos e dos rejeitos.

Dentre tais princípios, no caso do presente artigo, destacaremos os principais e que, a nosso ver, são de fundamental importância para entender a lógica da responsabilidade pós-consumo.

O primeiro deles está previsto no artigo 6º, inciso II, da referida Lei Federal. Trata-se do princípio do poluidor-pagador, que tem como principal objetivo fazer com que os custos das medidas de proteção do meio ambiente – as externalidades ambientais (conjuntos de efeitos indesejáveis inerentes à produção) – repercutam nos custos finais de produtos e serviços cuja produção esteja na origem da atividade poluidora.

Tal princípio, antes mesmo da promulgação de nossa Constituição Federal, já era contemplado na Lei Federal nº 6.938/1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, ao estabelecer como objetivo “à imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados e, ao usuário, da contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos” (art.4º, inciso VII).

E não é só. Quando da promulgação de nossa Constituição Federal, tal princípio foi recepcionado pelo artigo 225, parágrafo 3º, ao estabelecer que “as atividades e condutas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, às sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.”

O segundo princípio, por sua vez, vem previsto no inciso III do artigo 6º da Lei Federal. Trata-se do princípio da visão sistêmica na gestão dos resíduos sólidos, que, quando cabível, necessariamente deve considerar as variáveis ambiental, social, cultural, econômica, tecnológica e de saúde pública.

Tal princípio consiste na habilidade de conhecer o sistema como um todo, dominando os conceitos de cada parte, de maneira a permitir a análise ou interferência no todo. Tratando-se de resíduos, especificamente, o todo é o conjunto de “resíduos” e, as partes, chamadas também de variáveis, são: o ambiental, o social, o cultural, a econômica, a tecnológica e a saúde pública (KONRAD; TURATTI, 2017 Apud MORI, 2010).

O terceiro princípio vem previsto no inciso VI do artigo 6.º e estabelece a cooperação entre as diferentes esferas do Poder Público, o setor empresarial e demais segmentos da sociedade, na linha da previsão constitucional do artigo 225, no sentido de que a proteção ambiental incumbe tanto ao Poder Público, quanto à coletividade.

Já os demais princípios são conhecidos por se tratar de inovações trazidas pela PNRS. São eles: princípio do protetor-recebedor, princípio da

ecoeficiência e princípio da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto.

O princípio do protetor-recebedor é de recente criação doutrinária e a PNRS foi a primeira a incluí-lo em seu rol, em seu art. 2º, inciso II. Trata-se de princípio que tem como objetivo compensar financeiramente, como incentivo pelo serviço prestado, aquele que protege um bem ambiental.

No caso da PNRS, pode-se ver uma modalidade de aplicação do *princípio protetor-recebedor* no incentivo dado à instituição de microrregiões, na forma do art. 16, § 1.º, da Lei Federal, que determina que os Estados que instituírem microrregiões serão priorizados no acesso aos recursos da União. Assim, os Municípios que se organizam de forma integrada para a gestão de resíduos sólidos recebem prioridade na destinação dos recursos da União (MACHADO, 2013). O *princípio da ecoeficiência*, por sua vez, vem previsto no art. 6º, inciso V, e prevê a necessidade de 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.

Desse modo, a ecoeficiência está baseada em três pilares: econômico, ambiental e social, razão pela qual um processo para ser válido dentro dos conceitos sociais atuais, deve ser economicamente viável, ambientalmente compatível e socialmente justo (GUERRA, 2012).

Por fim, no que se refere ao princípio da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto, previsto no inciso VII do artigo 6º, a PNRS estabelece que os fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes, consumidores e titulares de serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos respondem solidariamente pelo ciclo de vida de seus produtos. Confira-se:

Art. 30. Parágrafo único. A responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos tem por objetivo:

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

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

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

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

sustentabilidade;

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

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

VII - incentivar as boas práticas de responsabilidade socioambiental.

Nota-se, portanto, que o objetivo do princípio da responsabilidade compartilhada, consoante a definição mencionada, é diminuir o volume de resíduos e reduzir o impacto à saúde e ao meio ambiente (MACHADO, 2013).

Para tanto, além dos princípios, a Lei Federal nº 12.305/2010, em seu artigo 8º, estabeleceu uma série de instrumentos para assegurar a correta gestão dos resíduos e dos rejeitos. Vejamos.

4.2 Instrumentos da PNRS

Dentre os instrumentos criados pela PNRS, merecem destaque o Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (“SINIR”), os planos nacional microrregionais, estaduais, intermunicipais e municipais de gestão integrada de resíduos sólidos a serem elaborados pelo Poder Público, os planos de gerenciamento de resíduos sólidos a serem elaborados pelo setor privado, e os sistemas de logística reversa e de coleta seletiva.

Outro importante instrumento da PNRS é a coleta seletiva dos resíduos sólidos. Por definição, esta consiste na coleta de resíduos sólidos previamente segregados, conforme sua constituição e composição. Dessa forma, a etapa de coleta envolve seu acondicionamento, que visa, basicamente, atender aos aspectos sanitários e ambientais (MILARÉ, 2018).

O sistema de coleta seletiva deve ser implantado pelo titular do serviço público de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e deve priorizar a participação de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis. Mencionado sistema também deverá estabelecer, no mínimo, a separação de resíduos secos e úmidos e, progressivamente, ser estendido à separação dos resíduos secos em suas parcelas específicas, segundo metas estabelecidas nos respectivos planos.

Embora o acondicionamento dos resíduos sólidos de origem domiciliar seja de responsabilidade da população, o Poder Público tem autoridade para regulamentar e exigir um acondicionamento adequado. Os recipientes a serem utilizados devem atender às normas estabelecidas pela ABNT. Para o acondicionamento dos resíduos sólidos domiciliares são utilizados sacos plásticos, enquanto que para o acondicionamento de resíduos originados nos

serviços de limpeza pública, geralmente são utilizados containers.

Além disso, é imperioso destacar que a coleta seletiva deve integrar os Planos de Resíduos Sólidos, em especial Municipais, e é essencial para se atingir as metas de disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos previstas na PNRS.

Por fim, o artigo 14 da PNRS estabelece que os Planos de Resíduos Sólidos podem se dar em seis níveis distintos: (i) o Plano Nacional de Resíduos Sólidos; (ii) os Planos Estaduais de Resíduos Sólidos; (iii) os Planos Microrregionais de Resíduos Sólidos e os Planos de Resíduos Sólidos de Regiões Metropolitanas ou Aglomerações Urbanas; (iv) os Planos Intermunicipais de Resíduos Sólidos; (v) os Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos; e (vi) os Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.

Feita uma breve análise dos princípios e diretrizes da PNRS, e detalhados alguns dos instrumentos criados para a sua consecução, passa-se ao exame específico dos sistemas de logística reversa à luz dos conceitos de responsabilidade compartilhada e de responsabilidade do produtor.

5 OS SISTEMAS DE LOGÍSTICA REVERSA: A APLICAÇÃO DO PRINCÍPIO DA RESPONSABILIDADE COMPARTILHADA

Conforme visto anteriormente, dentre uma das principais inovações da Lei Federal nº 12.305/2010, destaca-se o instituto da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto.

Segundo a referida lei, trata-se de um conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, dos consumidores e dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, para minimizar o volume de resíduos sólidos e rejeitos gerados, bem como para reduzir os impactos causados à saúde humana e à qualidade ambiental decorrentes do ciclo de vida dos produtos.

O conceito de responsabilidade compartilhada, disciplinado no já mencionado artigo 30 da Lei 12.305/2010, pode ser entendido como aquele que toca o elo da cadeia de vida do produto, desde sua concepção até sua destinação ou disposição final. Leia-se produto, como, nos dizeres de Alexandre Aragão, um resíduo futuro (ARAGÃO, 1999).

Cabe destacar que a PNRS estabelece uma cadeia de responsabilidade, envolvendo todos os que entram no ciclo de vida do produto, isto é, na série de etapas que envolvem o desenvolvimento do produto, a obtenção de matérias-primas e insumos, o processo produtivo, o consumo e a disposição final. Encadeamento este que, por certo, **não retira a individualização de cada ação ou omissão da pessoa física ou jurídica, de direito público ou de direito privado** (MACHADO, 2013 – grifo nosso).

Nota-se, portanto, que a referida norma legal estendeu expressamente o caráter da personalidade, típico da responsabilidade ambiental das esferas administrativa e penal, a todos os agentes elencados no ciclo de vida do produto, atingindo-os de forma igualitária.

Nesse sentido, lecionam Ilidia da Ascenção Garrido Martins Juras e Suelly Mara Vaz Guimarães de Araújo:

Deve-se compreender que a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos engloba a logística reversa, mas não se resume a ela. Encontram-se inseridas também obrigações de cunho mais geral, como a responsabilidade dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes em colocar no mercado produtos que gerem a menor quantidade de resíduos sólidos possível, divulguem informações sobre como evitar, reciclar e eliminar os resíduos associados a seus produtos e, cumpre destacar, participarem de ações previstas no plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos. (JURAS; ARAÚJO, 2012)

A corroborar o que ora se aduz, vale citar o teor do artigo 51 da Lei Federal nº 12.305/2010:

Art. 51. Sem prejuízo da obrigação de, independentemente da existência de culpa, reparar os danos causados, a ação ou omissão das pessoas físicas ou jurídicas que importe inobservância aos preceitos desta Lei ou de seu regulamento sujeita os infratores às sanções previstas em lei, em especial às fixadas na Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, que “dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências”, e em seu regulamento.

Observe-se, assim, que a regra que prevê a responsabilidade compartilhada está em consonância com o princípio do poluidor-pagador, segundo o qual impõe-se “ao poluidor e ao predador, a obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados e, ao usuário, da contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos” (art.4º, inciso VII Lei Federal nº 6.938/1981).

Assim, todos aqueles que participam da cadeia de vida do produto – produtor, consumidor e poder público – possuem obrigações individualizadas, mas compartilham a responsabilidade comum pela destinação ou disposição final

ambientalmente adequada dos resíduos gerados.

Sobre o tema, a especialista na matéria Patrícia Faga Iglecias Lemos afirma que o ponto nodal é a responsabilidade pelo ciclo de vida do produto: “do berço ao túmulo”. Segundo ela, a responsabilidade se dá na “série de etapas que envolvem o desenvolvimento do produto, a obtenção de matérias-primas e insumos, o processo produtivo, o consumo e a disposição final” (artigo 3º, inciso IV, da Lei Federal nº 12.305/2010) (LEMOS, 2011).

Ainda, segundo a autora, a PNRS define vários atores que podem ser responsabilizados no âmbito da cadeia produtiva, de consumo, de disposição e fiscalização: fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes, consumidores, titulares de serviços de limpeza urbana e de manejo de resíduos, e o próprio Poder Público (LEMOS, 2011); de modo que a responsabilidade da cadeia produtiva abrange os seguintes aspectos:

- (i) investimento no desenvolvimento, na fabricação e na colocação no mercado de produtos aptos à reutilização, reciclagem ou outra forma de disposição ambientalmente adequada, após o seu uso, bem como investimento em produtos cuja fabricação e uso gerem a menor quantidade de resíduos sólidos possível; (ii) divulgação de informações relativas às formas de evitar, reciclar e eliminar os resíduos sólidos associados aos seus produtos; (iii) no caso de resíduos sujeitos à logística reversa, seu recolhimento, e dos resíduos remanescentes após o uso e subsequente destinação final adequada; (iv) no caso de produtos não sujeitos ao sistema de logística reversa, comprometimento no caso de acordos ou termos de compromisso firmados com o Município, com participação no Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (LEMOS, 2011, p. 209-210).

Nota-se, portanto, que a Política Nacional de Resíduos Sólidos estabeleceu uma série de obrigações individuais e compartilhadas a serem adotadas por diversos atores ao longo da cadeia produtiva.

E não é só. A responsabilidade compartilhada seguiu a linha da responsabilidade alargada do produtor (*extended producer responsibility*), definida pela Diretiva da União Europeia nº2008/98/CE, que não só estabeleceu a responsabilidade alargada do produtor, como um meio de apoiar a concepção e a produção de bens com tecnologia que tome em conta e facilite a utilização eficiente dos recursos durante todo o seu ciclo de vida, como incluiu a reparação, o desmantelamento e a reciclagem no gerenciamento dos resíduos.

Conforme artigo 8º da referida Diretiva, os Estados-Membros podem

tomar medidas de caráter legislativo ou não legislativo de forma a assegurar que pessoa natural ou jurídica que, a título profissional, desenvolva, fabrique, transforme, trate, venda ou importe produtos, ficando sujeita à responsabilidade alargada, desde que, no âmbito dessas responsabilidades, estejam incluídas: (i) a aceitação dos produtos desenvolvidos e dos resíduos subsistentes após a sua utilização; (ii) a gestão de resíduos; (iii) a responsabilidade financeira decorrente dessas atividades; e (iv) a obrigação de disponibilizar ao público informações claras a respeito da possibilidade ou não de reutilização e reciclagem do produto (JURAS, 2012).

Ou seja, na responsabilidade alargada do produtor (*extended producer responsibility*) há outras preocupações quanto aos impactos, que não apenas a destinação final dos resíduos. Deverão ser observadas questões afetas à forma de produção. Ou seja, exige-se do setor empresarial a internalização dos custos respectivos, a fim de forçar os produtores a aprimorar o produto em todas as fases de seu ciclo de vida, não apenas quando da destinação final de seus produtos, quando já resíduos (PINZ, 2012).

Na doutrina, há autores que identificam a responsabilidade ambiental do produtor com os sistemas de logística reversa, aplicando a primeira como uma das “facetas práticas” da aplicação da última (MACHADO, 2013). No entanto, é necessário especificar que estamos a tratar de conceitos que não devem se confundir.

Com efeito, a legislação faz uma confusão acerca do conceito de logística reversa, pois, ao estabelecer que se trata de um instrumento, não considera tratar-se, na verdade, de um sistema de consecução do princípio da responsabilidade compartilhada, incluída, aí, a responsabilidade do produtor, e cujos instrumentos para a sua consecução são os acordos setoriais, os termos de compromisso e a expedição de Decretos.

É imperioso destacar que embora os sistemas de logística reversa sejam definidos há muito tempo, visto que termos como “canais reversos” aparecem na literatura científica desde os anos setenta (ZIKMUND, STANTON; 1971; GUILTINAN, NWOKOYE, 1974; FULLER, 1978), o seu conceito ainda se encontra em constante construção.

Para o presente artigo adotaremos o conceito do artigo 13 da PNRS, segundo o qual a logística reversa nada mais é do que um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada.

Nos termos do art. 33 da PNRS, 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:

Art. 33. (...)

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.

Por sua vez, segundo o § 1.º do mencionado artigo 33 da PNRS, regulamentado pelos artigos 15 e seguintes do Decreto Federal nº 7.404/2010, o rol de resíduos sujeitos à logística reversa pode ser ampliado e sua implementação se dará pela celebração de acordos setoriais, termos de compromisso e/ou expedição de Decretos pelo Poder Público.

Os acordos setoriais devem ser entendidos como atos de natureza contratual, firmados entre o Poder Público e os fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes, visando à implantação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto (artigo 19 do Decreto Federal 7.404/2010).

O procedimento para sua implantação pode ser iniciado pelo Poder Público ou pelos fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes dos produtos e embalagens. No caso do Poder Público iniciar os acordos, será necessária a elaboração de editais de chamamento, no entanto, caso os acordos sejam iniciados pelos fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes será necessária a apresentação de proposta formal pelos interessados do Ministério de Meio Ambiente (MILARÉ, 2018).

Outra forma de implementar a logística reversa é via regulamento veiculado por decreto editado pelo Poder Executivo. Nesses casos, antes da edição do regulamento, o Comitê Orientador para Implantação de Sistemas de Logística Reversa deverá avaliar a viabilidade técnica e econômica da logística reversa e será necessária a realização de consulta pública (MILARÉ, 2018).

Por sua vez, a logística reversa também pode ser estabelecida via Termo de Compromisso. Nesses casos, o Poder Público poderá celebrar termos de compromisso com os fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes, visando o estabelecimento de sistema de logística reversa: (i) nas hipóteses

em que não houver, em uma mesma área de abrangência, acordo setorial ou regulamento específico, consoante estabelecido no Decreto Federal 7.404/2010; ou (ii) para a fixação de compromissos e metas mais exigentes que o previsto em acordo setorial ou regulamento (MILARÉ, 2018).

Cabe destacar que a obrigatoriedade da aplicação dos sistemas de logística reversa quanto aos produtos mencionados nos incisos do art. 33 da PNRS não depende de nenhum regulamento, acordo setorial e termo de compromisso, decorrendo o dever de operacionalização da própria Lei Federal (MACHADO, 2013).

De acordo com dados obtidos no sítio eletrônico do Ministério do Meio Ambiente, até o momento não foram concluídos os acordos setoriais relativos aos produtos eletrônicos e seus componentes e aos medicamentos. Confira-se:

Figura 1: Tabela de status dos acordos setoriais. Fonte: Site do SINIR/MMA.

SISTEMAS DE LOGÍSTICA REVERSA EM IMPLANTAÇÃO	
CADEIAS	STATUS ATUAL
Embalagens Plásticas de Óleos Lubrificantes.	Acordo setorial assinado em 19/12/2012 e publicado em 07/02/2013.
Lâmpadas Fluorescentes de Vapor de Sódio e Mercúrio e de Luz Mista.	Acordo setorial assinado em 27/11/2014. Publicado em 12/03/2015.
Embalagens em Geral.	Acordo setorial assinado em 25/11/2015. Publicado em 27/11/2015.
Embalagens de Aço.	Termo de compromisso assinado em 21/12/2018. Publicado em 27/12/2018.
Produtos Eletroeletrônicos e seus Componentes.	Acordo setorial assinado em 31/10/2019. Publicado em 19/11/2019.
Medicamentos.	Negociações encerradas. Proposta de Decreto elaborada. Consulta pública realizada. Próxima etapa - Análise das contribuições recebidas na Consulta Pública e elaboração da minuta final do Decreto.

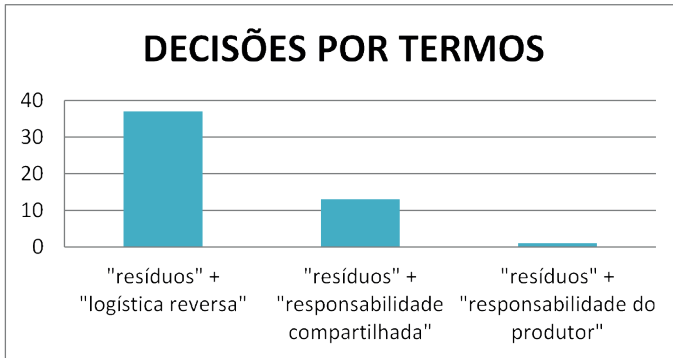
Desse modo, feita a necessária distinção entre responsabilidade compartilhada, responsabilidade do produtor e sistemas de logística reversa, passa-se à análise dos resultados obtidos no que se refere ao papel do Poder Judiciário na implementação da PNRS.

6 POSICIONAMENTO DOS TRIBUNAIS BRASILEIROS

A partir da pesquisa jurídica instrumental jurisprudencial foi constada a existência de **51 (cinquenta e uma)** decisões proferidas pelos Tribunais federais e estaduais brasileiros entre 03 de agosto de 2010 e 30 de outubro de 2018.

Com efeito, ao acessar os sítios eletrônicos de todos os Tribunais brasileiros nos dias 14 e 15 de novembro de 2018, com os termos: (i) “Resíduos” + “Logística Reversa”; (ii) “Resíduos” + “Responsabilidade Compartilhada”; e (iii) “Resíduos” + “Responsabilidade do Produtor”; foi possível constatar apenas 51 decisões relacionadas, em sua grande maioria, ao termo logística reversa. Confira-se:

Figura 1: Quantidade de decisões por termos.



Fonte: elaboração própria.

Desse modo, desde a entrada em vigor da PNRS, em 02 de agosto de 2010, o Poder Judiciário foi instado apenas **51 (cinquenta e uma) vezes** a debater a implementação da responsabilidade compartilhada por meio dos sistemas de logística reversa.

O que, por via reflexa, poderia nos fazer concluir que a PNRS vem sendo aplicada no Brasil. No entanto, a realidade nos mostra que é exatamente o contrário. O Judiciário não vem sendo instado, porque as autoridades ambientais (órgãos públicos de meio ambiente e Ministério Público Federal e Estadual) sequer têm lhe provocado. Tal fato, por certo, demonstra que, embora a PNRS tenha mais de 10 (dez) anos, a verdade é que, por variadas razões, “ela ainda não vingou”, para usar a expressão típica do jargão popular.

Contudo, ao analisarmos estas 51 (cinquenta e uma) decisões sob a categoria “data de expedição”, pode-se notar que este cenário tem mudado nos últimos anos. O número de decisões tem aumentado exponencialmente de 2014

até hoje. Confira-se:

Figura 2: Quantidade de decisões proferidas por ano.

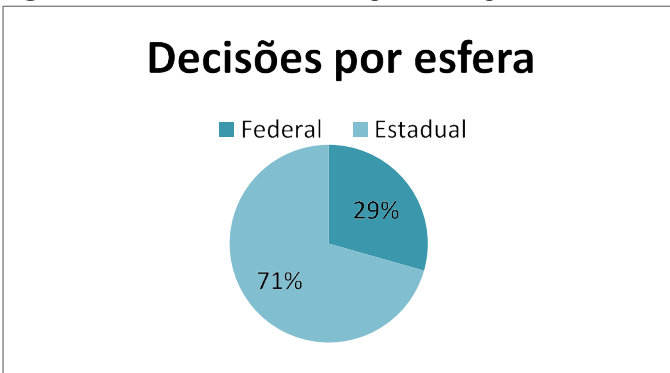


Fonte: elaboração própria.

Tal aumento, por certo, pode ter se dado pelo protagonismo que as autoridades ambientais (órgãos fiscalizadores e Ministério Público Federal e Estadual) têm atuado para fazer a PNRS ser cumprida, conforme se nota pelo significativo aumento dos procedimentos investigatórios e até mesmo da propositura de Ações Cíveis Públicas em face de empresas e de associações.

Protagonismo este que, conforme se nota da categoria esfera de decisão, ainda tem pouca representatividade em âmbito federal. Com efeito, das 51 decisões levantadas, apenas 29% são de âmbito federal, sendo a grande maioria proferida em âmbito estadual, cerca de 71%. Confira-se:

Figura 3: Quantidade de decisões proferidas por esfera.



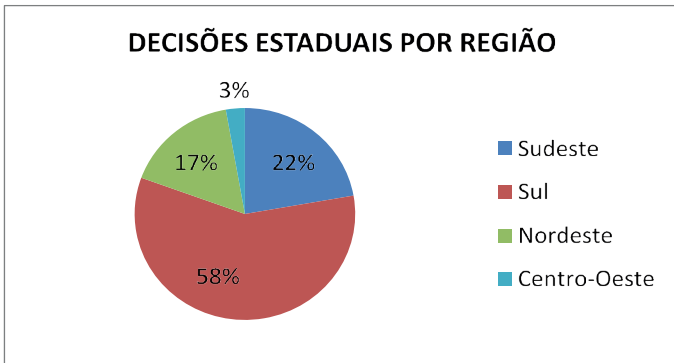
Fonte: elaboração própria.

Isso demonstra que, embora a questão da implementação dos sistemas de logística reversa seja um problema de âmbito nacional (federal), o seu enfrentamento ainda é feito de forma regionalizada e sem considerar uma solução integrada e de âmbito nacional.

E não é só. Ao detalhar as regiões do Brasil nas quais essas decisões estaduais são proferidas, nota-se que a grande maioria, cerca de 80%, se refere às regiões sul e sudeste do Brasil. Ou seja, não bastasse a atuação do Poder Judiciário ser pouco expressiva, ela fica restrita a determinadas regiões do país.

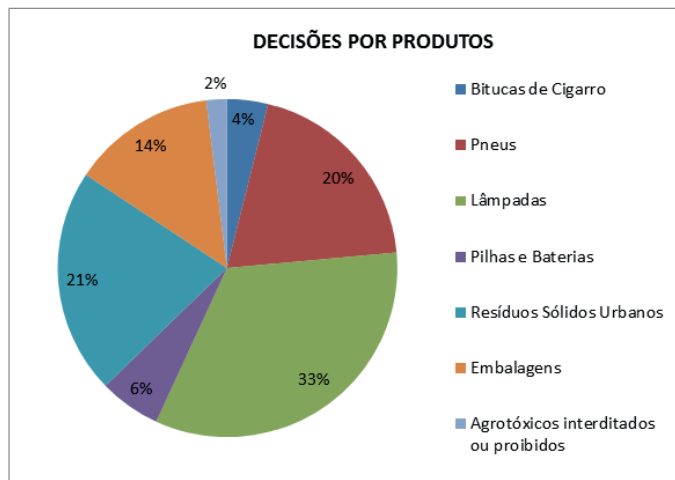
Nesse contexto, inclusive, cabe destacar que na região norte sequer foram proferidas decisões no que se refere aos sistemas de logística reversa, o que, vez mais, demonstra que esse protagonismo das autoridades ambientais é excludente. Confira-se:

Figura 4: Quantidade de decisões proferidas por região geográfica do Brasil.



Fonte: elaboração própria.

E não é só. Ao analisar o teor das decisões proferidas, nota-se que os dados são ainda mais alarmantes. Não bastasse se tratar de apenas 51 decisões, elas se referem na sua grande maioria (53%) a pneus e lâmpadas. Confira-se:

Figura 5: Quantidade de decisões por resíduos.

Fonte: elaboração própria.

Nota-se, portanto, que, não bastasse tratar-se de pouquíssimas decisões, estas ainda se referem, na sua maioria, apenas a resíduos que já possuem os seus sistemas de logística reversa estruturados. Ora, se nem os sistemas estruturados se encontram em prática a ponto de ensejar a atuação ativa do Poder Judiciário, o que dirá dos resíduos que sequer contemplam sistemas de logística reversa implementados no Brasil?!

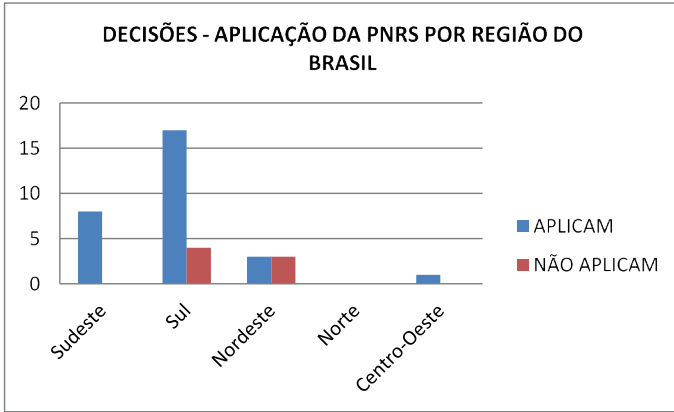
Com efeito, no que se refere aos pneus, a Resolução CONAMA nº 416/2009, antes da promulgação da PNRS, já estabelecia que, para cada pneu novo comercializado para o mercado de reposição, as empresas fabricantes ou importadoras deverão dar destinação adequada a um pneu inservível.

As lâmpadas, por sua vez, tiveram o seu acordo setorial firmado em 27/11/2014, após longa discussão pelo Grupo Técnico Temático criado para tanto.

Por fim, a última categoria de análise diz respeito ao teor das decisões analisadas. Nesta categoria buscou-se avaliar a quantidade de decisões que aplicam a PNRS (Lei Federal n. 12.305/2010) para a resolução do conflito.

Conforme se nota na Figura 6, abaixo, a PNRS é aplicada na maioria das decisões, em cerca de 34 das 51 identificadas. Confira-se:

Figura 6: Quantidade de decisões proferidas que aplicam a PNRS, por esfera e região geográfica.



Fonte: elaboração própria.

Quando se menciona que a decisão aplicou a PNRS, significa que, quando instado pelas autoridades ambientais, o Poder Judiciário determinou a aplicação dos instrumentos de política ambiental da Lei Federal n. 12.305/2010; cite-se, por exemplo, os instrumentos de comando e controle (multas e demais penalidades).

No entanto, nota-se que tal aplicação não é uníssona nos Tribunais brasileiros. O que é de se espantar, considerando que todas estas decisões foram proferidas quando a PNRS já se encontrava em vigor. Na região nordeste, por exemplo, enquanto metade das decisões aplicam a PNRS, a outra metade não utiliza esta base legal para análise da implementação dos sistemas de logística reversa.

O que nos permite aferir, conjuntamente com os demais dados levantados, que a nossa jurisprudência ainda é incipiente em matéria de logística reversa e que a PNRS não apenas não vem sendo aplicada, como sequer se encontra consolidada em nossos Tribunais.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

À luz de todo exposto, nota-se que a promulgação da Lei Federal nº 12.305/2010 cobriu uma enorme lacuna da legislação pátria na problemática de resíduos sólidos, assunto tão importante nos dias atuais. Contudo, o posicionamento dos Tribunais brasileiros no que se refere à implantação dos sistemas de logística reversa demonstrou que muito ainda há que se discutir

sobre a sua implementação.

Com efeito, em que pese a PNRS criar instrumentos e sistemas para garantir a correta gestão dos resíduos sólidos, os dados levantados pela pesquisa demonstram que as autoridades ambientais sequer têm se valido do Poder Judiciário para garantir a implementação dos sistemas de logística reversa.

É evidente que a judicialização não é o melhor caminho para fazer valer uma política pública ambiental. No entanto, a inexistência de decisões demonstra que a problemática da logística reversa ainda não ganhou a envergadura necessária, em especial se considerarmos que já faz mais de 10 (dez) anos da sua promulgação.

Uma coisa é fato: os dados levantados deixam claro que, mesmo a judicialização, ela é regionalizada e não leva em conta a necessidade de uma solução global e de âmbito nacional.

Por essa razão, o objetivo deste artigo não é incentivar a judicialização, pois, como dito, ela está longe de ser o melhor caminho para garantir a efetividade das políticas públicas, mas sim demonstrar que a implementação dos sistemas de logística reversa no Brasil perpassa pela necessidade de se pensar em uma solução integrada entre diferentes esferas do governo, múltiplas instituições, diferentes ações e instrumentos.

Isso sem contar que ainda deverá contar com a participação popular, que, como se sabe, é o ponto chave para a consecução do sistema de logística reversa de diversos tipos de resíduos sólidos no Brasil. Há que se pensar em ir além dos instrumentos e sistemas criados pela PNRS.

A corroborar essa assertiva, merecem destaque algumas experiências internacionais, que demonstram que, além de estabelecer a logística reversa como medida obrigatória, há diversas outras que podem ser adotadas a fim de garantir a efetividade da gestão e o gerenciamento dos resíduos sólidos a fim de estabelecer uma política pública que vá do “berço ao berço”.

Nesse sentido, pode-se citar, a título de exemplo, o caso da Alemanha, que, de uma política que previa a coleta dos resíduos gerados e a valorização ou a simples deposição desses resíduos, passou a aplicar os princípios destinados a evitar e valorizar os resíduos antes da sua eliminação. Os objetivos dessa nova política de resíduos foram estabelecidos por meio da Lei de Minimização e Eliminação de Resíduos. Com base nessa lei, vários regulamentos foram editados, entre os quais cabe destacar o de Minimização de Vasilhames e Embalagens (Araújo; JURAS, 2012).

As normas sobre esses resíduos obrigaram fabricantes e distribuidores a aceitar a devolução de vasilhames e embalagens e conduzi-los à recuperação integral independente do sistema público de eliminação de resíduos. Com essa finalidade, os fabricantes e os comerciantes criaram uma sociedade sem fins lucrativos que se encarrega da organização da coleta, seleção e valorização dos

vasilhames e resíduos comerciais. Para se integrar à sociedade deve ser paga uma taxa de acordo com o volume de resíduos produzidos. O sistema dual (*Duales System Deutschland GmbH*), como é chamado, deve cumprir metas fixadas pelo governo (Araújo; JURAS, 2012).

Outro exemplo, que vale a pena citar, é o caso da França. As empresas francesas têm duas alternativas: (i) adotar um sistema individual de depósito e retorno autorizado e controlado pelo poder público; ou (ii) contribuir para um sistema coletivo que favoreça o desenvolvimento da coleta seletiva de embalagens, com adesão a uma entidade credenciada pelo poder público (por exemplo, Adelphe e Eco-Emballages) (Araújo; JURAS, 2012).

Nesse sentido, nota-se que, além da legislação de comando e controle, alguns países têm adotado instrumentos econômicos voltados à prevenção da geração de resíduos e ao incentivo à reutilização e à reciclagem, como a criação de taxas e sistemas de depósito-retorno a fim de incentivar a implementação dos sistemas de logística reversa.

Assim, embora o ordenamento brasileiro tenha evoluído bastante no que se referem aos resíduos sólidos, há diversas outras medidas que podem ser aventadas para garantir a implementação da logística reversa, conforme nota-se das experiências internacionais expostas anteriormente. Há, até o mesmo, o próprio Judiciário quando instado pelas autoridades ambientais. O que não se pode admitir é que nada seja feito e a PNRS continue não sendo cumprida.

REFERÊNCIAS

ABDALA, Guilherme C. **Amazônia Brasileira: desafios para uma efetiva política de combate ao desmatamento**. Brasília, WWF Iniciativa Amazônia Viva e WWF Brasil. 1ª ed. 2015.

ANDRADE, Daniel Caixeta. BORGES, Lucas Marins de Camargos Borges. **A Utilização de Policy Mix em Arranjos de Política Ambiental: Notas Preliminares**. Brasília: IX Encontro da Sociedade Brasileira de Economia Ecológica, 2011.

ANDRÉ, Cleber da Silva. **Análise bibliométrica do periódico científico Transinformação**. 59 p. Monografia. Curso de Biblioteconomia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.

ARAGÃO, M. A. A “compra responsável” e a prevenção de resíduos sólidos domésticos. In: **6ª Conferência Nacional sobre a Qualidade do Ambiente**. v. 1. Universidade Nova de Lisboa, 1999, p. 1-7. Disponível em: <https://estudogeral.sib. uc.pt/bitstream/10316/15152/1/AlexandraAragao->

compraresponsavelCNQA%20 v2.pdf. Acesso em: 07 nov. 2018.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BRASIL. Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010. **Regulamenta a Lei no 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**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7404.htm. Acesso em: 07 nov. 2018.

BRASIL. Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010. **Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12305.htm. Acesso em: 07 nov. 2018.

BRASIL. **Legislação brasileira de resíduos sólidos e ambiental correlata**. Caderno Legislativo nº 004/99. Volume III. Brasília: Senado Federal, 1999. Legislação federal – Marginalia.

CAMPOS, Ana Luiza Garcia. **Instrumentos para conservação das reservas florestais e demais formas de vegetação localizadas nas propriedades privadas**. 2017. Tese de Doutorado. Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.

DANTAS, Marcelo Buzaglo. **Direito Ambiental de conflitos: o meio ambiente ecologicamente equilibrado e os casos de colisão com outros direitos fundamentais**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2016.

_____. **Legislação Brasileira de Direito Ambiental**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2010.

_____. A disciplina das APPs e da reserva legal no Código Florestal de Santa Catarina: uma análise à luz da jurisprudência do STF. *In*: SILVA, Solange Teles da. Cureau, Sandra. LEUZINGER, Márcia Dieguez (Coord.). **Código Florestal: desafios e perspectivas**. São Paulo: Fiúza, 2010, p. 238-253.

_____. OLIVIERO, Maurizio. CRUZ, Paulo Marcio. Direito, transnacionalidade e sustentabilidade empática. **Revista do Direito**, Santa Cruz do Sul, v. 2, n. 49, p. 29-45, 2016.

- DERANI, Cristiane. **Direito Ambiental Econômico**. 2. ed. São Paulo: Max Limonad, 2001.
- DIAMOND, Jared. **Colapso**: como as sociedades escolhem o fracasso ou o sucesso. 7. ed. Rio de Janeiro: Record, 2010.
- ENGEL, Stefanie, PAGIOLA, Stefano e WUNDER, Sven. Designing payments for environmental services in theory and practice: An overview of the issues. *In: Ecological Economics*, v. 65, n. 4, 2008.
- FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. FERREIRA, Renata Marques. **Comentários ao “Código” Florestal**. São Paulo: Saraiva, 2013.
- FULLER, D. A. Recycling consumer solid waste: a commentary on selected channel alternatives. **Journal of Business Research**, v. 6, n. 1, p. 41-43, January, 1978.
- GARCIA, Denise S. Siqueira; SOUZA, Maria Cláudia S. Antunes de. Direito ambiental e o princípio do desenvolvimento sustentável. **Revista Eletrônica Direito e Política**, Itajaí, v. 2, n. 2, 2º quadrimestre de 2007. Disponível em: www.univali.br/direitoepolitica - ISSN 1980-7791. Acesso em: 07 nov. 2018.
- Godecke, Marcos V., Hupffer, Haide M., Chaves, Iara R. O futuro dos Pagamentos por Serviços ambientais no Brasil a partir do novo Código Florestal. **Revista de Desenvolvimento e Meio Ambiente**. v. 31, p. 31-42, 2014.
- Gonçalves-Dias, Sylmara Lopes Francelino. Teodósio, Armindo dos Santos de Sousa. Estrutura da cadeia reversa: “caminhos” e “descaminhos” da embalagem PET. **Prod.** vol. 16, n. 3 São Paulo/SP. Sept./Dec. 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-65132006000300006&lng=en&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 07 nov. 2018.
- GUERRA, Sidney. **Resíduos sólidos**: Comentários à Lei 12.305/2010. Rio de Janeiro: Forense, 2012.
- GULTINAN, J. P; NWOKOYE, N. Reverse channels for recycling: an analysis of alternatives and public policy implications. **American Marketing Association Proceedings**, n. 36, p. 341-346, Spring and Fall, 1974.
- JARDIM, M. H. **Pagamentos por Serviços Ambientais na Gestão de**

Recursos Hídricos: O Caso do Município de Extrema – MG. Dissertação (Mestrado). UnB – Universidade de Brasília – DF. 2010.

JURAS, Ilidia da Ascensão Garrido Martins. **Legislação sobre Resíduos Sólidos: Comparação da Lei 12.305/2010 com a legislação dos países desenvolvidos.** Brasília/DF, 2012. Consultoria Legislativa da Área XI Meio Ambiente e Direito Ambiental Organização Territorial. Desenvolvimento Urbano e Regional.

_____. ARAÚJO, Suely Mara Vaz Guimarães. A responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto. *In:* JARDIM, Arnaldo, YOSHIDA, Consuelo e José Valverde Machado Filho (Editores). **Política Nacional, Gestão e Gerenciamento de Resíduos Sólidos.** São Paulo: Manole, 2012.

KONRAD, Ana Christina; TURATTI, Luciana. **Resíduos: um olhar a luz da Política Nacional de Resíduos Sólidos.** Disponível em: http://ambitojuridico.com.br/site/?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=16019. Acesso em: 07 nov. 2018.

LEITE, José Rubens Morato e AYALA, Patryck de Araújo. **Dano Ambiental:** do individual ao coletivo extrapatrimonial. *Teoria e Prática.* 3ª ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010.

LEMONS, Patrícia Faga Iglesias. **Resíduos Sólidos e Responsabilidade Civil Pós-Consumo.** São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.

LUSTOSA, M. C. J. *et al.* Política Ambiental. *In:* MAY, P. H. (Org.). **Economia do Meio Ambiente:** teoria e prática. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

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

MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente.** 11. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2018.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Livro das Resoluções. Disponível: <http://www2.mma.gov.br/port/conama/>. Acesso em: 07 nov. 2018.

MINAYO, M. C. S. **O Desafio do Conhecimento:** Pesquisa Qualitativa em

Saúde. 10. ed. São Paulo: HUCITEC, 2007. 406 p.

MIRRA, Alvaro Luiz Valerry. **Fundamentos do direito ambiental no Brasil**. Revista dos Tribunais, v. 706, São Paulo, 1994.

MONTEIRO, Geraldo Tadeu M.; SAVEDRA, Mônica Maria G. Metodologia da pesquisa jurídica. Rio de Janeiro : Renovar, 2001, p. 56-59. *In*: SILVA, Christine Oliveira Peter da. A pesquisa científica na graduação em Direito. **Universitas Jus: Revista da Faculdade de Ciências Jurídicas e de Ciências Sociais do Centro Universitário de Brasília**. Brasília: ano. 06, n. 11, p. 25-43, dez. 2004. Disponível em: <http://www.egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/pesquisagraduacaochristinepeter.pdf>. Acesso em: 07 nov. 2018.

MORAIS, Roberta Jardim. *In*: MILARÉ, Édís e MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Novo Código Florestal. Comentários à Lei 12.651, de 25 de maio de 2012 e à MedProv 571, de 25 de maio de 2012**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012, p.348-351.

MOTTA, R. S. **Economia ambiental**. Rio de Janeiro: FVG, 2008.

NUSDEO, Ana Maria de Oliveira. **Pagamento por serviços ambientais. Sustentabilidade e disciplina jurídica**. São Paulo: Atlas, 2012.

_____. O uso de instrumentos econômicos nas normas de proteção ambiental. **Revista da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo**, v. 101, pp. 357-378, São Paulo, jan-dez/2006.

PINZ, Greice Moreira Pinz. **A Responsabilidade Ambiental Pós-Consumo e sua Concretização na Jurisprudência Brasileira**. *In*: Revista de Direito Ambiental. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012, v. 65.

RING, I.; SCHROTER-SCHLAK, C. **Instrument Mixes for Biodiversity Policies (draft)**. Leipzig, Germany: Helmholtz Institute, 2011.

RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Direito ambiental esquematizado**. 4ª.ed. São Paulo: Saraiva. 2017.

SINNOTT, Alice Pereira. **A aplicabilidade da Lei nº 12.305/2010 sob o viés do princípio da responsabilidade compartilhada**. *In*: <http://www.trabalhosfeitos.com/ensaios/a-Applicabilidade-Da-Lei-N%C2%BA-12-305-2010/45255286.html>. Acesso em: 07 nov. 2018.

SANCHO, Rosa *et al.* **Indicadores bibliométricos utilizados en la evaluación de la ciencia y la tecnología.** Revisión bibliográfica. Inteligência Competitiva. Barcelona: EurekaMedia, 2002.

Simões, Marcelo Silva. **Pagamentos por serviços ambientais sob uma ótica econômico-ecológica e institucionalista: reconciliando teoria e prática.** Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais Aplicadas). Universidade Federal de Uberlândia, Minas Gerais. 2014.

SOUZA, Maria Cláudia da Silva Antunes. PILAU SOBRINHO, Liton. L. DANTAS, Marcelo. B. (Orgs.). **Transnacionalidade, Direito Ambiental e Sustentabilidade: contribuições para a discussão na sociedade hipercomplexa.** 1 .ed. Passo Fundo/RS: UPF, 2016, v.12.

STEIGLEDER, Annelise Monteiro. **Áreas contaminadas e a obrigação do poluidor de custear um diagnóstico para dimensionar o dano ambiental.** *In:* Revista de Direito Ambiental. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002, v. 25.

Tranfield, D., Denyer, D. and Smart, P. Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review. **British Journal of Management**, vol. 14, 2003, No. 3, pp. 207-222.

VEIGA, José Eli. **Desenvolvimento Sustentável. O desafio do século XXI.** Rio de Janeiro: Garamond, 2010.

World Commission on Environment and Development. Our common future. WCED Report, 1987.

VEIGA NETO, F. C. da. **A construção dos mercados de serviços ambientais e suas implicações para o desenvolvimento sustentável no Brasil.** Dissertação (Doutorado). UFRRJ - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - RJ. 2008.

ZIKMUND, WILLIAN G.; STANTON, W. T. Recycling solid wastes: a channel of distribution problem. **Journal of Marketing**, v. 35, n. 3, july, 1971, p. 34-39.