

## **MANDADO DE INJUNÇÃO COMO INSTRUMENTO PROCESSUAL APTO À EFETIVAÇÃO DA LOGÍSTICA REVERSA: A política nacional de resíduos**

Magno Federici Gomes<sup>1</sup>  
Viviane Kelly Silva Sá<sup>2</sup>

**RESUMO:** Trata o presente artigo de verificar se é o Mandado de Injunção (MI) instrumento suficiente para suprir as necessidades referentes à Logística Reversa, prevista especialmente na Lei nº 12.305/10. Para tanto, o trabalho aborda os aspectos da referida Lei que mencionam a implementação da Logística Reversa no Brasil, perpassando seus objetivos. Após, será feita a análise do MI como método processual suficiente para suprir a lacuna legislativa referente à implementação da Logística Reversa. Por fim, pondera-se: é a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) instrumento normativo suficiente para dar efetividade à Logística Reversa, instrumento fundamental para o manejo do resíduo sólido? Concluiu-se pela necessidade da impetração de um Mandado de Injunção com a finalidade de regulamentar de forma mais específica a implementação do sistema tratado neste trabalho.

**Palavras-chave:** Direito Ambiental. Logística Reversa. Mandado de Injunção. Resíduos Sólidos.

**ABSTRACT:** This article deals with verifying that the Order of Injunction is enough to meet the needs related to Reverse Logistics, especially provided for in Law 12.305/10, the National Policy on Solid Waste (in Portuguese, Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS). In order to that, the paper addresses aspects of the Law that mention the implementation of Reverse Logistics in Brazil, going through its objectives. Afterwards, the Writ of Injunction will be analyzed as an adequate procedural method to fill the legislative gap regarding the implementation of Reverse Logistic. Overall, it is considered: is PNRS a sufficient normative instrument to give effectiveness to Reverse Logistics, a fundamental instrument for the management of solid waste?

**Keywords:** Environmental Law. Reverse Logistics. Order of Injunction. Solid Waste.

### **INTRODUÇÃO**

Previsto inicialmente na Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), instituída pela Lei nº 12.305/2010, o sistema da Logística Reversa (LR) é um importante instrumento de proteção do meio ambiente, uma vez que obriga grandes e pequenos fabricantes, fornecedores, consumidores e demais responsáveis pela produção de resíduos sólidos a manejá-los de forma que não retornem ao meio ambiente. Apesar de ser notória a importância da referida previsão legal, especialmente por ter sido o Brasil pioneiro em

---

<sup>1</sup> Estágio Pós-doutoral em Direito Público e Educação pela Universidade Nova de Lisboa-Portugal (Bolsa CAPES/BEX 3642/07-0). Estágios Pós-doutorais em Direito Civil e Processual Civil, Doutor em Direito e Mestre em Direito Processual, pela Universidad de Deusto-Espanha (Bolsa da Cátedra UNESCO e do Gobierno Vasco-Espanha). Mestre em Educação pela PUC Minas. Professor do Doutorado e Mestrado Acadêmico em Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável na Escola Superior Dom Helder Câmara. Professor Adjunto da PUC Minas e Professor Titular licenciado da Faculdade de Direito Arnaldo Janssen. E-mail: [federici@pucminas.br](mailto:federici@pucminas.br)

<sup>2</sup> Mestranda em Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável na Escola Superior Dom Helder Câmara. Integrante do grupo de pesquisa Regulação Ambiental da Atividade Econômica Sustentável (REGA)/CNPQ. E-mail: [vivianesa.adv@gmail.com](mailto:vivianesa.adv@gmail.com). E-mail: [vivianesa.adv@gmail.com](mailto:vivianesa.adv@gmail.com)

estabelecer, de maneira legítima, tal manejo dos resíduos sólidos, não é suficiente e efetiva a simples previsão infraconstitucional da LR. Faz-se necessário que o referido instrumento de proteção ao Meio Ambiente seja regulamentado e imposto aos seus sujeitos de direito e deveres, os quais devem colocar em prática o manejo dos resíduos sólidos – bem como os não-sólidos – de maneira a obedecer ao mandamento legal.

Em uma breve análise da previsão da LR dentro da PNRS é possível perceber que não há mandamentos, previsões e imperativos específicos, determinando de que maneira será efetivado o instrumento que aqui é trabalhado. Há o conceito de LR explicitamente no artigo 3º, inciso XII da referida Lei, sua previsão como instrumento de manejo de resíduo sólido, em quais instrumentos normativos estará expressa, dentre outras previsões que, apesar de importantes, são tão genéricas a ponto de não serem capazes de efetivar a implementação do referido meio de manejo do resíduo sólido.

É nítido na Lei nº 12.305/2010 o caráter generalizado que ela carrega. Ocorre que o Meio Ambiente, em um conceito amplo, exige pressa e efetividade ao ser tutelado. Não basta que uma lei genérica traga a previsão do instrumento, sem que institua os meios de praticá-lo. A própria Lei prevê que os planos municipais de manejo de resíduos sólidos instituem seu gerenciamento por meio da LR. Ao se considerar a clara lacuna legislativa que a PNRS deixa de preencher, a presente pesquisa pretende questionar: seria o Mandado de Injunção (MI) instrumento adequado para suprir o referido vazio? Objetiva-se analisar os conceitos de LR, resíduos sólidos, bem como MI e suas especificidades para que, então, seja possível verificar a viabilidade de se impetrar um Mandado de Injunção com o intuito de dar efetividade à PNRS.

A pesquisa justifica-se ao se considerar a necessidade imediata de implementação de instrumentos para manejo de resíduos sólidos, um dos maiores geradores de poluição no planeta. O método utilizado foi o teórico documental do tipo dedutivo, com base em análises bibliográficas por meio de conteúdo doutrinário e legal. Além disso, o trabalho conta como marco teórico a obra de Lemos, a partir da qual foi possível extrair a concepção de “cadeia produtiva”, demonstrando a importância de identificar e responsabilizar os seus integrantes pelo resíduo sólido produzido e posto em mercado. No primeiro capítulo foi apresentado o conceito do instrumento de manejo de resíduos sólidos, qual seja, a Logística Reversa, a fim de sustentar o tema trazido pelo trabalho. Ainda no capítulo inaugural, foram apresentados alguns dos objetivos traçados pela PNRS, com a finalidade de demonstrar a importância da implementação do sistema de LR para o alcance de tais

metas. Foi dado destaque ao princípio previsto no artigo 7º, inciso II da Lei, o qual almeja a não produção, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, apresentando sua íntima relação com o sistema de LR.

Posteriormente, no segundo capítulo são apresentadas as normas infraconstitucionais as quais cuidam do procedimento de Logística Reversa. De suma importância a análise da legislação infraconstitucional, tendo em vista que é a partir da ausência de regulamentação da própria PNRS que se dá a necessidade de impetração do Mandado de Injunção.

O terceiro capítulo destaca a insuficiência da lei processual frente as demandas ambientais, demonstrando os problemas que acompanham uma legislação processual ultra-individualista. Por fim, no capítulo quatro o instituto do Mandado de Injunção é estudado destacando-se os aspectos processuais da ação cuja finalidade é dar efetividade à normas preexistentes. Ao final serão feitas as considerações através das quais será possível concluir se é o Mandado de Injunção ferramenta capaz de, não apenas dar efetividade à LR, mas também de compor o quadro de instrumentos processuais de tutela do Meio Ambiente, ao lado da Ação Civil Pública (ACP), da Ação Popular (AP) e outros que já fazem parte da estrutura processual ambiental.

## **CONCEITO DE LOGÍSTICA REVERSA E SUA IMPORTÂNCIA NO ALCANCE DOS OBJETIVOS DA PNRS**

Antes de adentrar ao questionamento da Lei nº 12.305/2010, necessário se faz o esclarecimento do conceito de Logística Reversa, a fim de destacar a importância do instrumento para o alcance dos objetivos mencionados na Lei. Afinal, não há melhor maneira de questionar a eficácia de uma Lei, senão verificando a possibilidade de alcance real dos seus objetivos. Em uma análise ampla, Machado (2017, p. 666) explica que a PNRS foi implementada de forma a dar efetividade ao artigo 24 da Constituição Federal de 1988 (CF/88), sendo que a União a fez, usufruindo da possibilidade de legislar de forma concorrente com os demais entes federativos. Entende-se como competência concorrente aquela que pode ser exercida por mais de um ente da federação, sendo que, caso um deles exerça a função legislativa, o outro não estará inibido de complementá-la, posteriormente, se entender necessário. Percebe-se, desde já, que a legislação federal em comento não

obsta qualquer tipo de complementação, seja pela própria União, seja pelos demais entes federativos.

Já em seu primeiro artigo, a PNRS demonstra a sua principal preocupação: o manejo do lixo material produzido no Brasil, sujeitando pessoas físicas e jurídicas, sejam de direito público ou privado, às normas ali implementadas<sup>3</sup>. Posteriormente traz alguns conceitos que servirão para sua boa interpretação e aplicação, destacando-se o inciso XII do artigo 3º da Lei, o qual explana o conceito de LR, sendo ele:

XII - logística reversa: instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada (BRASIL, 2010);

Antes de explorar um dos pontos cruciais trazidos em discussão, isto é, os objetivos traçados pela PNRS, previstos no capítulo II, juntamente dos princípios regentes da norma, vale destacar com mais nitidez a aplicação do instrumento Logística Reversa. Nesse sentido, Leite caracteriza a LR como instrumento de reaproveitamento de resíduo sólido, ao mesmo tempo que demonstra quão jovem é a preocupação com a implementação do sistema:

É recente a preocupação dessas disciplinas com relação aos canais de distribuição reversos, ou seja, à etapas, às formas e aos meios em que uma parcela desses produtos, com pouco uso após a venda, com ciclo de vida útil ampliado ou após a extinção de sua vida útil, retorna ao ciclo produtivo ou de negócios, readquirindo o valor de diversas naturezas, no mesmo mercado original, em mercados secundários, por meio de seu reaproveitamento, de sus componentes ou de seus materiais constituintes (LEITE, 2009, p. 6).

Posto isso, nota-se o caráter devolutivo no sistema. Ou seja, ao se falar em LR, não basta que seja evitado apenas o retorno do produto utilizado ao Meio Ambiente. O que, na verdade, se pretende com o sistema é que o material passível de reaproveitamento seja

---

<sup>3</sup> Lei 12.305/2010: Art. 1º: Esta Lei institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, dispondo sobre seus princípios, objetivos e instrumentos, bem como sobre as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluídos os perigosos, às responsabilidades dos geradores e do poder público e aos instrumentos econômicos aplicáveis. § 1º: Estão sujeitas à observância desta Lei as pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, responsáveis, direta ou indiretamente, pela geração de resíduos sólidos e as que desenvolvam ações relacionadas à gestão integrada ou ao gerenciamento de resíduos sólidos (BRASIL, 2010).

recolhido pelo mercado fornecedor e reinserido ao ciclo de negócios ou ciclo produtivo<sup>4</sup>. Assim é que será possível dar efetividade ao sistema de LR, incentivando. Explanado o conceito de LR, é possível perceber a importância do sistema, dentre outras, para a proteção do Meio Ambiente ecologicamente equilibrado. Afinal, através da LR evita-se o descarte irregular de materiais além de garantir o desenvolvimento sustentável, no que diz respeito à reinserção do produto na cadeia de consumo, mesmo após o fim de sua vida útil. Destacando esse último viés, imperativo se faz mencionar a previsão dos princípios que são pilares e inspiram a PNRS, especialmente o princípio do desenvolvimento sustentável, o que será feito em seguida.

### **PRINCÍPIO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL COMO BASE DA PNRS**

Conforme dito alhures, a LR é um dos instrumentos que pode – e deve – ser utilizado para a garantia do princípio do desenvolvimento sustentável. Ele, por sua vez, é um dos fundamentos da previsão da Logística Reversa na PNRS, além de estar previsto expressamente no caput do artigo 225 da CF/88. Segundo a Comissão Mundial Sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), “O desenvolvimento sustentável é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem suas próprias necessidades.” (1991, p. 46). Essa necessidade decorre da percepção da relação de dependência firmada entre homem e meio ambiente. É o que destaca Diesendorf ao afirmar que “Apesar dos nossos arranha-céus, aviões, carros, indústrias agro-alimentares e computadores, nós, seres humanos, somos totalmente dependentes do funcionamento contínuo dos sistemas naturais para a nossa sobrevivência” (DIESENDORF, 2000, p.19).

Portanto, ao se falar em desenvolvimento sustentável, fundamental que se perceba a necessidade de se garantir um presente digno, sem prejuízo de um futuro próspero. Nesse sentido, ao se considerar que o meio ambiente, em suas diversas dimensões, é fundamental para se garantir a vida – que deve ser entendida no sentido literal da palavra – prova-se a importância de uma legislação suficiente a garantir o correto manejo do resíduo sólido. Esse, por sua vez, tem o potencial de degradar o meio ambiente e cercear não só o direito

---

<sup>4</sup> Segundo Leite (2009, p. 4) o mercado fornecedor, pertencente à logística de suprimentos, tem a responsabilidade de suprir as empresas de insumos materiais. Ou seja, é o setor responsável pelo abastecimento material das empresas que irão gerar determinado produto a ser distribuído para a sociedade. Já o ciclo de negócios diz respeito à distribuição, consumo e reinserção do produto no mercado.

das futuras gerações, como também a garantia à vida digna e à saúde. Uma síntese quanto às dimensões da sustentabilidade se faz viável para o desenvolvimento da ideia proposta. Diz-se da sustentabilidade um princípio pluridimensional, uma vez que deve ser analisada em sua perspectiva social, ética, jurídico-política, econômica e ambiental. Nesse sentido, Freitas destaca:

Sustentabilidade é multidimensional, porque o bem-estar é multidimensional. Para consolidá-la nesses moldes, indispensável cuidar do ambiental, sem ofender o social, o econômico, o ético e o jurídico-político. E assim reciprocamente, haja vista o fenômeno indesmentível da interconexão. Todas as dimensões entrelaçadas compõem o quadro de cores limpas da sustentabilidade como princípio constitucional e como valor (FREITAS, 2012, p. 57).

Brevemente, considera-se a dimensão social aquela em que o desenvolvimento não exclui qualquer um, seja um ser já existente, seja aquele que ainda está por existir. Portanto, pretende-se um desenvolvimento igualitário, do ponto de vista social. No que diz respeito à ética da sustentabilidade, defende-se que essa se desenvolva de forma solidária e empática entre os seres, os quais estão interligados. Em terceiro lugar, a dimensão econômica garante que a ponderação dos benefícios extraídos do desenvolvimento, bem como das externalidades negativas impostas por ele. Nesse sentido, vale o destaque feito por Santos, Freitas e Bittencourt:

O ideário do desenvolvimento econômico a qualquer custo que impulsionou o processo de industrialização ocidental após a Segunda Guerra Mundial apresenta-se em posição antagônica a necessidade de preservação ambiental, de modo que há necessidade de refletir acerca de estruturas teóricas, normativas e de arranjos institucionais, que promovam um desenvolvimento que seja sustentável (SANTOS; FREITAS; BITTENCOURT, 2019, p. 6).

Ou seja, não há mais que se falar em desenvolvimento econômico sem que se respeite os demais aspectos da sustentabilidade, incluindo o ambiental, como se fazia pós Segunda Guerra, quando ainda não se distinguia tais aspectos. Já o aspecto jurídico-político da sustentabilidade assegura uma eficiente tutela jurídica, incluindo todos os vieses que a englobam, sem prejuízo das liberdades garantidas, aqui, constitucionalmente. Por fim, mas não menos importante, o último aspecto, qual seja, o ambiental, garante às

presentes e futuras gerações, o meio ambiente ecologicamente equilibrado, respeitando o aspecto natural que o homem carrega e que por vezes é esquecido.

Há uma segunda dicotomia relativa ao desenvolvimento sustentável que diz respeito aos princípios que o fundamentam. Sem muito aprofundamento, Bansal afirma serem os princípios basilares do desenvolvimento sustentável: a integridade ambiental, a prosperidade econômica e a equidade social. A autora afirma: “Cada um desses princípios representa necessária, mas insuficiente, condição; se algum desses princípios não são apoiados, o desenvolvimento econômico não será sustentável.” (BANSAL, 2005, p.198)<sup>5</sup>.

Considerando que a proteção ao meio ambiente não é mais uma questão avaliada apenas no aspecto ecológico, de proteção dos ecossistemas, da fauna e da flora, como era considerado anteriormente à distinção das dimensões da sustentabilidade, há que se destacar que o tema se tornou uma questão de saúde pública, uma vez que garante a qualidade de vida presente e futura. Respeitado o desenvolvimento em todos os aspectos da sustentabilidade é possível garantir que o homem, como parte intrínseca à natureza, com ela conviva em harmonia. Por isso é o princípio do desenvolvimento sustentável o pilar que sustenta a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Não obstante à importância do princípio basilar respaldado pela Lei nº 12.305/2010, qual seja, o do desenvolvimento sustentável, interessa, neste momento, o aprofundamento em alguns dos objetivos que ela apresenta, os quais estão elencados em seu artigo 7º, o qual é composto por quinze incisos. Tais objetivos são traçados para, não apenas justificar e dar fundamento à criação da lei, mas direcionar qual o caminho adequado a ser percorrido na sua aplicação. A seguir destaca-se um dos objetivos traçados que pode servir de exemplo para analisar e concluir se é, de fato, a PNRS elemento normativo suficiente para garantir a efetividade da LR.

## **NÃO GERAÇÃO, REDUÇÃO, REUTILIZAÇÃO, RECICLAGEM E TRATAMENTO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS.**

O primeiro objetivo que menciona diretamente a expressão “resíduos sólidos” é aquele que prevê uma ordem a ser seguida, a fim de evitar o acúmulo de lixo material produzido. O que isso quer dizer? Que, acima de tudo, deve ser evitada a produção de qualquer tipo de resíduo sólido. Nesse sentido, Machado (2017, p. 678) destaca a

---

<sup>5</sup> Tradução livre de: “Each of these principles represents a necessary, but not sufficient, condition; if any one of the principles is not supported, economic development will not be sustainable” (BANSAL, 2005, p.198).

importância de se evitar a produção para a preservação do Meio Ambiente: “Há de se colocar em evidência a primeira prioridade: a não geração de resíduos sólidos. Essa prioridade não é somente uma escolha técnica ou uma opção moral; é uma obrigação legal”. Além da não produção de resíduo sólido, a Política tem como objetivo a redução da sua produção, reutilização do que foi produzido e reciclagem, tratamento e disposição daquele já utilizado. A colocação de tantos substantivos demonstra que a Lei pormenorizou as necessidades referentes ao manejo do resíduo sólido, efetuando claramente sua função de amparar, de maneira geral, o Meio Ambiente, conforme exige o mandamento constitucional<sup>6</sup>. Isso leva a crer que, posteriormente, o legislador apresentará medidas efetivas a serem tomadas para alcançar o referido objetivo.

Apesar de ser reconhecidamente válida a previsão do inciso II do artigo 7º da PNRS, vale ressaltar que a legislação brasileira não inovou no sentido de prever políticas públicas com fins de reutilização, reciclagem e disposição do resíduo sólido. Um exemplo de previsão internacional é a Diretiva 2008/98 do Parlamento Europeu e do Conselho da União Europeia (CUE), norma criada com o intuito de impor diretrizes regulamentadoras do manejo de resíduo aos Estados-Membro da União Europeia (UE). Silva, Chaves e Ghisolf exemplificam de maneira clara a previsão anterior descrita na Diretiva no ano de 1998:

Destaca-se como objetivo da PNRS (art.7º, caput, inciso II), a ordem de prioridade na gestão e no gerenciamento de RS, a saber: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos RS e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos. Em semelhança, a Diretiva 2008/98 (art. 4º, inciso I) apresenta a hierarquia dos resíduos com a seguinte ordem de prioridade: prevenção e redução, preparação para reutilização, reciclagem, valorização (energética, por exemplo) e eliminação (SILVA; CHAVES; GHISOLF, 2016, p. 222).

Ainda que a norma internacional preveja expressamente a necessidade de prevenção e redução da produção e uso dos resíduos sólidos, nota-se que ela não elenca “não produção” como uma forma de manejo do resíduo. Sendo assim, pode-se afirmar que, aqui, a legislação brasileira ultrapassou a europeia, demonstrando um avanço no intuito de garantir a redução da produção de lixo material. Apesar de notório o avanço na legislação

---

<sup>6</sup> “Lei nº 12.305/10, artigo 24: Art. 24. Compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre: VI - florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição” (BRASIL, 2010).

brasileira face à internacional, ainda se faz necessário o questionamento quanto a efetivação prática da PNRS. Nesse sentido, o questionamento que se faz é: quais foram, de fato, as medidas tomadas para impor a hierarquia prevista no artigo 7º, inciso II da Lei nº 12.305/2010? Na verdade, não se nota, efetivamente, uma atuação clara dos integrantes da cadeia produtora, senão por meio de acordos setoriais feitos entre poder público e esfera privada.

Brito e Dekker (2002) também afirmam, em âmbito internacional, a necessidade de implementação do sistema de LR, o que deve ser pensado de maneira mais ampla, considerando todas as necessidades que decorrerão desse sistema de manejo de resíduo sólido:

Em particular, o valor dos produtos recuperáveis / recuperados deve seja determinado. Uma maneira de levar ao mercado produtos recuperados também deve ser encontrada. Os sistemas de suporte de TI também precisam ser bem detalhados. Por exemplo, qual sistemas de TI devem ser implantados para lidar com retornos? Quais informações devem ser mantidas e por quanto tempo? Estará em funcionamento devolução de software?<sup>7</sup> (BRITO; BEKKER, 2002, p. 18).

Nota-se que a implementação do sistema de manejo de resíduo sólido não é tarefa fácil, sendo possível reconhecer, inclusive, a dificuldade de implementação em âmbito internacional. Contudo, é dever do Estado implementar a LR, uma vez que há a previsão expressa desse instrumento, além da imposição legal a determinados setores. Afinal, nasce da própria CF/88 a obrigação, isto é, o dever do Poder Público de zelar e proteger o Meio Ambiente, como exigido pelo *caput* do artigo 225 do referido texto constitucional.

## **NORMAS INFRACONSTITUCIONAIS REGULAMENTADORAS DA LOGÍSTICA REVERSA**

Esclarecidos os objetivos previstos na Lei nº 12.305/2010 é possível concluir que a norma não apenas instituiu a PNRS, mas também cuidou de definir conceitos e traçar metas a serem alcançadas, com a finalidade de reduzir a produção de lixo no Brasil.

---

<sup>7</sup> Tradução livre de: “*In particular, the value of recoverable/recovered products has to be determined. A way to take to the market recovered products has also to be found. Supportive IT systems has also to be thoroughly though about. For instance, Which IT systems are to be in place to handle returns? Which information is to be kept and for how long? Will it be in place return handling dedicated software?*” (BRITO, DEKKER, 2002, p. 18).

Posteriormente aos objetivos elencados no artigo 7º da referida Lei, são previstos os denominados “instrumentos” da PNRS. O que o legislador sugere é que tais instrumentos sejam utilizados como meios para se alcançar os objetivos anteriormente traçados. Apesar da reconhecida importância de todos os instrumentos elencados no artigo 8º da Lei nº 12.305/2010, aqui será dado destaque à LR, tema central deste estudo.

O inciso III do artigo 8º da Lei afirma que são instrumentos de efetivação da PNRS: “III - a coleta seletiva, os sistemas de logística reversa e outras ferramentas relacionadas à implementação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos”<sup>8</sup> (BRASIL, 2010). A citada Lei ainda menciona o instrumento em outros 14 dispositivos, o que demonstra o claro interesse do legislador em fazer da LR uma verdadeira ferramenta de manejo do resíduo sólido produzido no Brasil. Junqueira e Pinto, afirmam que a ideia de retornar o bem produzido ao seu produtor não é pioneirismo do século XXI, mas que já era utilizada anteriormente, entretanto, sem carregar essa nomenclatura. “A natureza da Logística Reversa não é ideia inovadora da atual sociedade, de consumo, todavia, não se conhecia tal costume com essa terminologia” (JUNQUEIRA, PINTO, 2013, p. 241).

Apesar de a LR ser um conceito pré-existente, foi a Lei nº 12.305/2010 que a trouxe à tona, no Brasil. Não apenas trouxe o conceito no artigo 3º, como obrigou determinados empreendedores a implementarem e estruturarem o referido sistema (BRASIL, 2010). Aqui se nota claramente como a Lei infraconstitucional deu efetividade ao artigo 225 da CF/88, no trecho em que afirma ser obrigação do Poder Público, bem como da coletividade, a defesa e a preservação do Meio Ambiente ecologicamente equilibrado (BRASIL, 1988)<sup>9</sup>. O artigo 33 da PNRS é o passo inicial dado para garantir a funcionalidade do sistema de LR, mas a importante função da Lei aqui tratada não termina nesse dispositivo. Isso porque a obrigação denominada “cadeia produtiva” (LEMOS, 2011, p. 105), ou seja, aqueles elencados no *caput* do artigo 33, não objetiva simplesmente implementar e estruturar o sistema de manejo de resíduos sólidos através da LR. Lemos explica a extensão dessas obrigações firmadas na lei:

---

<sup>8</sup> Lei nº 12.305/2010, “art. 8º: São instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, entre outros: III - a coleta seletiva, os sistemas de logística reversa e outras ferramentas relacionadas à implementação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos (BRASIL, 2010).

<sup>9</sup> Constituição Federal, “artigo 225, *caput*: Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações” (BRASIL, 1998).

No caso dos resíduos sujeitos à logística reversa no âmbito da legislação brasileira, há diversas obrigações para a cadeia produtiva (fabricantes, importadores, distribuintes e comerciantes) como divulgação de informações relativas a como evitar, reciclar e eliminar resíduos associados aos seus produtos, bem como o recolhimento dos produtos e dos resíduos remanescentes após o uso, e, ainda, a obrigação de dar destinação final ambientalmente adequada (LEMOS, 2011, p. 105).

Observa-se, ainda, na supramencionada colocação da autora, que tal previsão obriga a cadeia produtiva a receber de volta o seu resíduo sólido, sem que dependa da atuação pública. Isso leva a concluir que, ainda que não tenham firmado acordos setoriais com a administração pública, fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes – e demais responsáveis pela geração e distribuição de resíduos sólidos – devem colocar em prática o plano de implementação do sistema de LR. Em se tratando de norma infraconstitucional, é importante ainda destacar o Decreto nº 7.404/2010, uma vez que, além de regulamentar a Lei que instituiu a PNRS, criou o Comitê Interministerial (CI) da PNRS e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa (CORI)<sup>10</sup>.

O referido Decreto, além de pormenorizar as previsões feitas na Lei que ele regulamenta, elencando, de maneira geral, responsabilidades aos geradores de resíduo sólido do poder público e regulamentar a coleta seletiva, dando as devidas providências (BRASIL, 2010), dedica um capítulo exclusivo à Logística Reversa. Da análise dos artigos que compõem o capítulo III do Decreto nº 7404/2010, é possível perceber que o legislador almejou especificar de que maneira a cadeia produtiva deveria se responsabilizar pelo resíduo sólido que produz e distribui. Em um paralelo à concepção internacional de LR, Quesada (2003, p. 3) afirma ser entendimento de parte da doutrina que o fabricante deve ser o principal responsável pelo recebimento do insumo da LR: “Segundo eles os produtos e materiais podem ser devolvidos ao fabricante (portanto, na mesma cadeia de negócios), ou para outras empresas envolvidas em outras cadeias de negócios, desde que a atividade dessas empresas consista na fabricação<sup>11</sup>” (QUESADA, 2003, p. 3).

Apesar de os pontos de vista serem divergentes entre doutrina internacional e brasileira, visto que aquela entende como sendo o fabricante o responsável pela LR, enquanto que essa incumbe à cadeia produtiva inteira a tarefa de implementar o referido instrumento, é ainda perceptível a ausência de práticas de manejo de resíduo sólido por

---

<sup>10</sup> Vide artigo 1º, *caput*, do Decreto nº 7.404/2010.

<sup>11</sup> Tradução livre de: *According to them, products and materials can be sent back either to the original manufacturer (therefore, in the same business chain), or to other companies involved in other business chains, provided the activity of these companies consist of manufacturing*” (QUESADA, 2003, p. 3).

meio de LR. Não obstante a apresentação de mais instrumentos de efetivação de LR pelo Decreto nº 7404/2010, como os acordos setoriais e termos de compromisso, ainda assim restam lacunas que não são preenchidas pela norma brasileira e que fazem com que grandes produtores de lixo material se eximam de sua responsabilidade de manejá-lo.

Isso porque a própria Lei nº 12.305/2010 especifica quais são os personagens que estão obrigados, por ela, a implementarem o sistema de LR. Ela fecha, no próprio artigo 33, um rol de seis incisos em que elenca quais setores estão sob a égide da Lei. A principal e grave consequência que essa previsão traz é a permissividade frente a produtores de demais resíduos sólidos não elencados no rol do artigo 33. Apesar de o rol não ser taxativo, transmite a falsa percepção de que os demais setores estariam eximidos da obrigação de implementação desse sistema de manejo. Há que se concordar que não apenas restou uma lacuna legal, mas a clara exclusão de determinados setores que, vendo a taxatividade do rol dos obrigados a implementar a LR, se autodeclararam isentos da responsabilidade de implementarem um instrumento tão importante para o manejo do resíduo sólido.

## **A INSUFICIENTE TUTELA PROCESSUAL AMBIENTAL**

Sabe-se que, por estar prevista na CF/88, a proteção ao Meio Ambiente ecologicamente equilibrado pode se dar por meio de ações constitucionais, sendo as mais utilizadas e conhecidas a ACP e a AP. Isso no intuito de punir civilmente os danos ambientais previstos ou já causados. Assim como qualquer direito material, o Direito Ambiental também necessita de uma lei processual que atenda às finalidades do direito material e lhe dê efetividade. Não obstante a isso, é claro e notório que o Direito Ambiental tem suas peculiaridades, especialmente por ser previsto na CR/88 e por tutelar um bem de terceira geração, isto é, que atinge a todos, transindividual. Gomes e Ferreira são claros ao demonstrar a urgência dessa tutela, na dimensão ambiental da sustentabilidade:

Medidas precisam ser tomadas muito além de conferências internacionais e cartas de boas intenções. Medidas sérias e imediatas de combate à poluição da água, do solo, do ar e da terra precisam ser amplamente difundidas e implementadas. As falácias e os discursos dotados de belas e representativas palavras precisam ser sistematicamente permutados para ações concretas e eficientes de combate ao desmatamento e ao incessante desejo de poluir o planeta (GOMES; FERREIRA, 2017, p. 96).

A ausência de lei processual ambiental suficiente gera decisões diversas, podendo ser, inclusive, divergentes entre si, sobre o mesmo tema, causando uma insegurança jurídica que põe em risco a proteção do meio ambiente. É pela ausência de norma suficiente que se vê a necessidade de atuação de determinado poder da federação em âmbito que, *a priori*, não seria seu. É o que faz o judiciário quando da impetração de um Mandado de Injunção. Vê-se a atuação do poder judiciário em competência que seria, primeiramente, do poder executivo. Nesse sentido, Santos destaca que “A insuficiência/incapacidade no/do Estado de realizar políticas públicas e materializar os direitos sociais culmina no acionamento do Poder Judiciário para que atue enquanto corretor da (considerada) má atuação dos demais Poderes” (SANTOS, 2019, p. 6).

Por esse motivo é que se exige um procedimento mais específico e especialmente célere, uma vez que o Meio Ambiente ecologicamente equilibrado não é apenas uma garantia constitucional, mas uma segurança à sadia qualidade de vida e sobrevivência humana e não humana. Rodrigues (2011, p. 65) afirma o mesmo quando explica que aquele ao qual a jurisdição é imposta é o responsável por selecionar qual o procedimento adequado para garantir que seu direito seja tutelado. Nesse sentido, ainda é necessário destacar a presente insuficiência processual na tutela ambiental, uma vez que o sistema processual civil brasileiro é voltado para demandas individuais e a proteção de direitos também individuais. Demonstra-se insatisfatório, portanto, uma vez que o Ambiente, como Direito fundamental, é transindividual, como dito alhures.

Rodrigues (2011, p. 67), apesar de estar em um marco temporal anterior à Lei aqui tratada e ao Código de Processo Civil de 2015 (CPC/15), ainda assim se mostra contemporâneo, já que afirma que a referida lei processual – à época, a de 1973 – trazia, em termos de jurisdição coletiva, basicamente o conceito do litisconsórcio e nada mais. É de fácil percepção que ainda no código de 2015 permanecem escassos os meios de jurisdição coletiva, não tendo o legislador se preocupado em visualizar o processo coletivo e de contensão meta ou transindividual uma necessidade urgente. O Autor conclui:

Assim, quando se confrontam com as técnicas processuais existentes no Código de Processo Civil certos problemas que são frutos de uma sociedade de massa (consumidor, ordem econômica, meio ambiente etc.), em que os interesses opostos em jogo são representados por um único objeto, indivisível, que interessa a titulares indeterminados sem um vínculo concreto que os una, senão, apenas, a fruição do mesmo e único bem, certamente o Código de Processo Civil, tradicional, individualista e

exclusivista, não conseguirá oferecer resposta satisfatória, ou soluções justas, com os institutos que possui, posto que estes são voltados para uma dimensão individual tais como o litisconsórcio, a legitimidade *ad causam* e até a regra da coisa julgada *inter partes* (RODRIGUES, 2011, p. 67).

Diante dessas explicações, há que se considerar, portanto, que a tutela do Meio Ambiente não pode ser limitada a apenas duas ações constitucionais, devendo ser analisada a necessidade e o bem a ser tutelado. Sendo assim, é necessário que se disponha de outros meios processuais para suprir a escassez deixada pelo legislador processual. É aqui que se nota a importância do MI como ação constitucional apta a completar a lacuna referente à LR.

### **MANDADO DE INJUNÇÃO COMO INSTRUMENTO DE EFETIVAÇÃO DA LOGÍSTICA REVERSA**

Antes de aqui ser demonstrado como instrumento processual – e constitucional – apto à finalidade sugerida pelo trabalho, é fundamental que alguns conceitos sejam tratados, inclusive o de MI. O art. 5º, inciso LXXI da CF/88 prevê o que se segue: “conceder-se-á mandado de injunção sempre que a falta de norma regulamentadora torne inviável o exercício dos direitos e liberdades constitucionais e das prerrogativas inerentes à nacionalidade, à soberania e à cidadania” (BRASIL, 1988). Portanto, não há dúvidas de que a intenção do legislador constitucional era de que a referida ação constitucional suprisse ausências e lacunas deixadas, eventualmente, pelo legislador infraconstitucional. Aqui se localiza o ponto nodal discutido neste artigo: há, de fato, uma lacuna material referente à LR?

Quando da análise da PNRS, é possível perceber que, apesar de ter previsto a LR como meio de gerenciamento de resíduo sólido, o legislador não se dedicou por completo a esmiuçar as necessidades inerentes ao instrumento de manejo. Primeiramente, o legislador conceitua a LR no artigo 3º, inciso XII. Posteriormente, é mencionada no capítulo de instrumentos da PNRS e, por fim, é imposta a determinados autores a sua implementação. Pode-se notar que no próprio artigo 33, o qual é dedicado exclusivamente à LR e sua implementação aos elementos da cadeia produtiva, o legislador sequer especificou de que maneira a implementação seria feita, nem tratou de suas

especificidades. Ficou a cargo dos regulamentos e acordos setoriais a maneira como a LR seria implementada e, de fato, efetivada.

Aqui ainda é importante ressaltar que apesar de o rol do *caput* do artigo 33<sup>12</sup> não ser taxativo, o Legislador acabou por excluir possíveis setores de produção de resíduos sólidos da obrigação de implementarem o sistema de LR, restando ainda mais escassa a previsão legal.

Portanto, verificam-se presentes os requisitos fundamentais para a impetração de MI, quando a discussão judicial trazer à tona a temática LR. Neves (2018) afirma que “Como se pode notar da previsão constitucional, são dois os elementos essenciais para o cabimento da ação constitucional ora analisada: (a) omissão legislativa, e (b) natureza do direito sacrificado em razão da omissão” (NEVES, 2018, p. 135). Não difere desse conceito a lacuna percebida na Lei nº 12.305/2010. A omissão legislativa é fática ao perceber que não há previsão de efetivação da LR, pelo contrário, apenas conceituações que, apesar de necessárias, são insuficientes para que a cadeia de consumo possa manejar o resíduo sólido. Essa lacuna é exatamente o que põe em risco o direito constitucional previsto no artigo 225 da CF/88, o direito ao Meio Ambiente ecologicamente equilibrado.

Pode ser que ainda se questione que, já que existe a Lei nº 12.305/2010, não há que se falar em lacuna legislativa. O que não pode ser confundido é o conceito de ausência de legislação com ausência de efetividade. Não basta que haja a legislação, ela deve ser efetiva o suficiente para garantir aquele direito constitucional tutelado. Segundo Neves (2018, p. 138) é o entendimento atual do Supremo Tribunal Federal (STF) que afirma que o MI não exige necessariamente uma omissão absoluta, podendo sim ser legitimado por omissão parcial, ou seja, pode ser manejado quando a previsão legal é escassa ou não satisfaz a necessidade para a qual foi criada. Sendo assim, não restam dúvidas quanto à necessidade de regulamentação legal da prática da LR pela cadeia de consumo, seja no sentido de especificar a forma como será implementada pelos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes dos produtos elencados no artigo 33, seja por outros ainda

---

<sup>12</sup> “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” (BRASIL, 1988).

não determinados pelo legislador e, especialmente, quanto ao cabimento do MI para suprir a referida lacuna. Superada a questão quanto à real necessidade de complementação da Lei nº 12.305/10 e concluída a ideia de que é o Mandado de Injunção instrumento suficiente e adequado para suprir tal lacuna, de fundamental importância que se destaque a forma correta de utilizar o referido instrumento processual constitucional.

A própria CF/88 se incumbiu de determinar a competência para julgamento do MI, em seu artigo 102, inciso I, alínea ‘q’<sup>13</sup>. Portanto, o STF é competente para processar e julgar o MI sempre que a elaboração da norma ausente ou insuficiente for atribuição, dentre outros, da Câmara dos Deputados e do Senado Federal. Aqui cabe uma breve explicação quanto à origem da Lei nº 12.305/2010, a fim de se verificar a correta competência para sua regulamentação. A PNRS foi sugerida, *a priori*, no Projeto de Lei nº 203/91, originariamente criado pelo Senado Federal. Posteriormente, a Câmara dos Deputados aprovou projeto substitutivo que, seguido pelo Senado, foi aprovado. Por fim, o Presidente da República, à época, sancionou o referido projeto, que se transformou na Lei nº 12.305/2010.

Apesar de não ser aqui o espaço adequado a discutir o procedimento legislativo, há que se concluir que, por todos os aspectos acima mencionados, foi definida a competência do Senado e da Câmara dos Deputados sobre a legislação da PNRS. Tendo em vista que se trata de uma norma já existente e insuficiente, ou seja, eivada de omissão parcial, é competente para julgamento o STF, obedecendo ao preceito do artigo 102, inciso I, alínea ‘q’, da CF/88. Obviamente não se excluem as competências – comum, prevista no artigo 23, e concorrente, prevista no artigo 24, ambos da CF/88 – da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal que, dentre outros objetivos, preveem a proteção do Meio Ambiente. Nesse caso, a competência correta para processamento e julgamento do MI seria, originariamente, do Superior Tribunal de Justiça (STJ). Ocorre que aqui está se tratando de uma lei preexistente e insuficiente que, apesar de prever a LR, não prevê a sua implementação e efetivação. Quando da impetração do MI no STJ, há que se observar o critério do artigo 105, inciso I, alínea ‘h’, qual seja, dentre outras competências, aquela cuja regulamentação legal é ato privativo de algum ente ou órgão da federação. Em

---

<sup>13</sup> Constituição Federal: “artigo 102: Compete ao Supremo Tribunal Federal, precipuamente, a guarda da Constituição, cabendo-lhe: I - processar e julgar, originariamente: q) o mandado de injunção, quando a elaboração da norma regulamentadora for atribuição do Presidente da República, do Congresso Nacional, da Câmara dos Deputados, do Senado Federal, das Mesas de uma dessas Casas Legislativas, do Tribunal de Contas da União, de um dos Tribunais Superiores, ou do próprio Supremo Tribunal Federal;” (BRASIL, 1988).

contrapartida, se a demanda é de complementação dentro da própria Lei nº 12.305/2010, faz-se necessária a impetração do MI diretamente ao STF.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O objetivo principal do trabalho, como dito a princípio, era verificar se havia uma ausência de regulamentação específica da PNRS, no que diz respeito à LR, além de avaliar a viabilidade da utilização do Mandado de Injunção para sanar a questão. Para isso, foi fundamental desenvolver o conceito de Logística Reversa, além de analisar o princípio da sustentabilidade, o qual serviu de base para a construção da PNRS. Ainda no primeiro capítulo, com o intuito de embasar a pesquisa, procedeu-se a análise de alguns objetivos da PNRS, destacando-se os princípios da não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos. Da análise do inciso II, do artigo 7º da PNRS, no qual estão previstos tais princípios, é possível concluir que existe uma ordem a ser respeitada no manejo de resíduos sólidos, priorizando sempre a não produção. Essa, por sua vez, é uma inovação da legislação brasileira, como restou comprovado.

A especificação da previsão da LR na lei infraconstitucional auxiliou na compreensão do que se trata a cadeia produtiva e a sua importância para implementação do sistema. A análise permitiu concluir também que, apesar da existência do Decreto 7.404/2010, cuja função é regulamentar a PNRS, ainda não houve uma apreciação do tema Logística Reversa com tamanha profundidade à ponto de garantir a efetividade do sistema. Posteriormente, no terceiro capítulo, foi possível perceber uma certa escassez da legislação processo ambiental. Conclui-se que a ausência de norma processual padrão gera decisões diferentes em diversos entes federativos, pondo em risco a segurança jurídica sobre casos semelhantes. É justamente por não haver norma processual padronizada para o direito material ambiental que se faz necessária a utilização de instrumentos jurídicos que, de forma legítima, cumpra excepcionalmente a função do poder legislativo. É o caso do Mandado de Injunção para a Logística Reversa. Foi o que se concluiu no capítulo quatro.

Por tudo exposto é possível concluir que a PNRS falhou na tarefa de dar efetividade à LR, como instrumento de manejo do Resíduo Sólido. Para suprir essa ausência de norma regulamentadora é que se faz necessário o MI, sendo a ação constitucional mais adequada a garantir a efetividade da LR, desde que impetrado em Juízo competente, seja o STF, seja o STJ. O legislador perdeu duas grandes oportunidades de regulamentar a implementação

do sistema de LR: a primeira, na criação da Lei nº 12.305/2010 e a segunda da disposição do Decreto 7.404/2010 que deveria, justamente, regulamentar e impor o sistema, deixando esse encargo a ser cumprido por meio de acordos setoriais entre a cadeia de consumo e o poder público.

Apesar da grande e reconhecida importância dos referidos setores, a implementação efetiva da LR poderia ter sido imposto pela própria Lei, de forma coercitiva, o que evitaria o atraso na efetivação do meio de manejo de lixo material. Mais uma vez, destaca-se o erro do legislador ao listar os setores que estão obrigados, pela Lei nº 12.305/2010, a se submeterem ao sistema de LR. Como explanado no texto, o rol do artigo 33 não é taxativo, porém exclui da obrigatoriedade de implementação os demais setores já existentes e os que ainda serão criados. Não obstante a essas deformidades, a PNRS foi criada de maneira a garantir o manejo do lixo material, sendo a LR apenas um instrumento de efetivação desse gerenciamento. O que lhe falta e que pode e deve ser suprido pelo MI são as determinações claras quanto à correta forma de implementação do sistema de LR pela Cadeia de Consumo.

## REFERÊNCIAS

**BANSAL**, Pratima. Evolving sustainably: a longitudinal study of corporate sustainable development. *Strategic Management Journal*, John Wiley & Sons Ltda, p. 197–218, 2005. Disponível em: [http://www.pmir.it/fileCaricati/1/Bansal%20\(2005\).pdf](http://www.pmir.it/fileCaricati/1/Bansal%20(2005).pdf). Acesso em: 24 de junho de 2019.

**BRASIL**. Decreto nº 7.404, de 23 dez. 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. *Diário Oficial da União*, Brasília, 23 dez. 2010. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/decreto/d7404.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7404.htm). Acesso em: 18 abr. 2018.

**BRASIL**. Lei nº 12.305, de 2 ago. 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, 03 ago. 2010. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2010/Lei/L12305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12305.htm). Acesso em: 16 abr. 2018.

**BRASIL** Ministério do Meio Ambiente. Linha do tempo. Ministério do Meio Ambiente, Brasília, 2019. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/residuos-solidos/politica-nacional-de-residuos-solidos/linha-do-tempo.html>. Acesso em: 28 abr. 2019.

**BRITO**, Marisa P. de; **DEKKER**, Rommert. Reverse Logistics: a framework. *Econometric Institute. Report EI 2002-38*. Erasmus University Rotterdam, The Netherlands, 2002. Disponível em: <https://repub.eur.nl/pub/543>. Acesso em: 08 maio 2019.

**COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (CMMAD)**. Nosso futuro comum. 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991.

**DIESENDORF**, Mark, Sustainability and sustainable development. In: Dunphy, Dexter; Benveniste, Judie; Griffiths, Andrew; Sutton, Philip. (Edit.) *Sustainability: the corporate challenge of the 21st century*, Sydney: Allen & Unwin, 2000. Cap. 2, p. 19-37. Disponível em: <http://markdiesendorf.com/wp-content/uploads/2015/09/CorpSust2000.pdf>. Acesso em: 24 jun. 2019.

**FREITAS**, Juarez. Sustentabilidade: direito ao futuro. 2. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2012, cap. 2, p. 55-75.

**GOMES**, Magno Federici; **FERREIRA**, Leandro José. A dimensão jurídico-política da sustentabilidade e o direito fundamental à razoável duração do procedimento. *Revista do Direito*, Santa Cruz do Sul, v. 2, nº 52, p. 93-111, maio/set. 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.17058/rdunisc.v2i52.8864>. Acesso em: 28 abr. 2019.

**JUNQUEIRA**, José Cláudio; **PINTO**, Paulo Ayres. Logística Reversa. In: JUNQUEIRA, José Cláudio; **COSTA**, Beatriz Souza (Org.). Gestão e gerenciamento de resíduos sólidos: Direitos e Deveres. Rio de Janeiro: Editora Luumen Juris, 2013. p. 241- 254.

**LEITE**, Paulo Roberto. Logística Reversa: meio ambiente e competitividade. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009. Cap. 1, p. 2-14.

**LEMOS**, Patrícia Faga Iglecias. Resíduos Sólidos e Responsabilidade Civil pós-consumo. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.

**MACHADO**, Paulo Affonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. São Paulo: Malheiros, 2017.

**NEVES**, Daniel Amorim Assumpção. Ações constitucionais. 4. ed. Salvador: Juspdivm, 2018.

**QUESADA**, Isabel. The concept of reverse logistics: a review of literature. Conference: **NOFOMA**, At Oulu (Finland), v. Proceedings, p. 464-478, 2003. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/252429818\\_THE\\_CONCEPT\\_OF\\_REVERSE\\_LOGISTICS\\_A\\_REVIEW\\_OF\\_LITERATURE](https://www.researchgate.net/publication/252429818_THE_CONCEPT_OF_REVERSE_LOGISTICS_A_REVIEW_OF_LITERATURE). Acesso em: 08 de maio 2019.

**RODRIGUES**, Marcelo Abelha. Processo civil ambiental. 3. Ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.

**SANTOS**, Denise Tatiane Girardon dos. Decisão Judicial (des) vinculada no Estado Democrático de Direito Brasileiro: a aplicação da norma à luz da hermenêutica jurídica. Revista Húmus, UFMA, v. 9, nº 25, 2019. Disponível em: <http://www.periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/revistahumus/article/view/8186/6438>. Acesso em 24 de junho de 2019.

**SANTOS**, Thiago Flores dos; **FREITAS**, Ana Clara Pinheiro; **BITTENCOURT**, Wastony Aguiar. Efetivação do Princípio Constitucional da Vedação do Retrocesso Ambiental: bases teóricas para a resolução da colisão entre princípios constitucionais. Revista Prim@ Facie, UFPB, v. 18, nº 37, 2019. Disponível em: <http://www.periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/primafacie/article/view/40758/22586>. Acesso em: 24 de junho de 2019.

**SILVA**, Alice da Rocha; **CHAVES**, Gisele de Lorena Diniz; **GHISOLF**, Verônica. Os obstáculos para uma efetiva política de gestão dos resíduos sólidos no Brasil. Revista Veredas do Direito, Belo Horizonte, v. 13, nº 26, 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.18623/rvd.v13i26.691>. Acesso em: 17 abr. 2018.