



ESCOLA DA MAGISTRATURA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

A POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E A REONSABILIZAÇÃO PÓS-
CONSUMO: UMA ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE A LEGISLAÇÃO BRASILEIRA,
AS CONVENÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS E A DIRETIVA 98/2008 DA UNIÃO
EUROPEIA

Herminia Hortencia Hermsdorff Maia

Rio de Janeiro
2019

HERMINIA HORTENCIA HERMSDORFF MAIA

A POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E A REONSABILIZAÇÃO PÓS-
CONSUMO: UMA ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE A LEGISLAÇÃO BRASILEIRA,
AS CONVENÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS E A DIRETIVA 98/2008 DA UNIÃO
EUROPEIA

Monografia apresentada como exigência
para conclusão de Curso de Pós-
Graduação *Lato Sensu* da Escola da
Magistratura do Estado do Rio de Janeiro.

Orientadora:

Prof.^a Flávia da Costa Limmer

Coorientadora:

Prof.^a Mônica Cavalieri Fetzner Areal

Rio de Janeiro
2019

HERMINIA HORTENCIA HERMSDORFF MAIA

A POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E A REPONSABILIZAÇÃO PÓS-
CONSUMO: UMA ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE A LEGISLAÇÃO BRASILEIRA,
AS CONVENÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS E A DIRETIVA 98/2008 DA UNIÃO
EUROPEIA

Monografia apresentada como exigência de conclusão
de Curso da Pós-Graduação *Lato Sensu* da Escola da
Magistratura do Estado do Rio de Janeiro.

Aprovada em ____ de _____ de 2019. Grau atribuído: _____

BANCA EXAMINADORA

Presidente: Des. Claudio Brandão de Oliveira – Escola da Magistratura do Estado do Rio
de Janeiro - EMERJ.

Convidada: Prof.^a Cristiane Vieira Jaccoud do Carmo Azevedo – Escola da Magistratura
do Estado do Rio de Janeiro - EMERJ.

Orientadora: Prof.^a Flávia da Costa Limmer – Escola da Magistratura do Estado do Rio de
Janeiro - EMERJ.

A ESCOLA DA MAGISTRATURA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – EMERJ –
NÃO APROVA NEM REPROVA AS OPINIÕES EMITIDAS NESTE TRABALHO, QUE
SÃO DE RESPONSABILIDADE EXCLUSIVA DO(A) AUTOR(A).

À minha mãe, Ana Lucia, e ao meu pai,
Antonio Maia, por acreditarem nos meus
sonhos.

AGRADECIMENTOS

À Deus e aos meus pais por tornarem tudo possível.

“Éramos as pessoas que não estavam nos jornais. Vivíamos nos espaços brancos não preenchidos nas margens da matéria impressa. Isso nos dava mais liberdade. Vivíamos nas lacunas entre as matérias”.

Margaret Atwood

SÍNTESE

Diante de catástrofes ambientais internacionalmente conhecidas, nasce uma preocupação comum entre os países: o meio-ambiente e sua manutenção para a vinda das gerações futuras. Sem este, a população resta privada de sua principal matéria prima e prejudica a continuação da vida humana, bem como de outras espécies. Nesse contexto, surgem diversos movimentos internacionais que visam à proteção ambiental e à segurança de maior qualidade de vida, lideradas, inicialmente, pela Organização das Nações Unidas, e seguidas pelos outros Estados, mais precisamente o Brasil e os que integram a União Europeia. Assim, nascem normas jurídicas e nascem decisões dos respectivos tribunais. Desse modo, a pesquisa busca aprofundar-se na comparação da legislação editada pelo Brasil e os parâmetros internacionais estabelecidos, visando à verificação da conformidade da norma brasileira a tais modelos no que tange à destinação dos resíduos sólidos.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	10
1. O FAVORÁVEL CONTEXTO MUNDIAL PARA ELABORAÇÃO DE MEDIDAS SUSTENTÁVEIS	12
1.1. O interesse internacional na preservação do meio-ambiente	12
1.2. A realidade brasileira referente aos resíduos sólidos	19
1.3. Os princípios norteadores da Política Nacional de Resíduos Sólidos	23
2. A ADOÇÃO DE MEDIDAS SUSTENTÁVEIS AO REDOR DO MUNDO.....	30
2.1. A responsabilidade dos geradores de resíduos e do Poder Público	30
2.2. A responsabilização pós-consumo pela jurisprudência	34
2.3. A responsabilidade dos geradores de resíduos na União Europeia	38
2.4. O papel do Tribunal de Justiça da União Europeia	46
2.5. A gestão de resíduos nos países europeus.....	49
3. ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE A LEI Nº 12.305/10, AS CONVENÇÕES DA ONU E A DIRETIVA 98/2008 DA UNIÃO EUROPEIA	52
3.1. Análise comparativa entre os mecanismos brasileiros e os documentos resultados das conferências organizadas pela Organização das Nações Unidas	52
3.2. Análise comparativa entre os mecanismos brasileiros e os parâmetros estabelecidos pela União Europeia.....	57
3.3. A norma brasileira está de acordo com as Convenções da Organização das Nações Unidas e a Diretiva 98/2008 da União Europeia?.....	62
CONCLUSÃO.....	66
REFERÊNCIAS	69

SIGLAS E ABREVIATURAS

Art. – Artigo

Nº – Número

ONU – Organização das Nações Unidas

PNRS – Política Nacional de Resíduos Sólidos

Rel. – Relator

REsp – Recurso Especial

STF – Supremo Tribunal Federal

STJ – Superior Tribunal de Justiça

INTRODUÇÃO

A proposta desta pesquisa é analisar a responsabilização pós-consumo instituída pela Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos, utilizando como parâmetro as Convenções da Organização das Nações Unidas, bem como a posterior legislação europeia.

O meio ambiente veio, com o passar dos tempos, mostrando sinais de que estaria em crise, e isso chamou a atenção mundial. Preocupados, os países, soberanos, passaram a questionar a viabilidade da vida humana com a progressiva degradação ambiental. Nesse sentido, foram organizadas as primeiras convenções internacionais para debate de como os países se portariam quanto a isso.

Não obstante essa preocupação, seria necessário que cada país editasse suas próprias normas para que fizessem valer as diretrizes adotadas em âmbito internacional.

É diante dessa situação que se desenvolve o tema da pesquisa.

O trabalho foca na análise comparativa entre a legislação brasileira que inaugura a responsabilização pós consumo, qual seja, a Lei nº 12.305/10, e as normas internacionais adotadas nas Conferências da ONU, bem como entre ela e as normas estabelecidas pela União Europeia, a qual aparenta ser um continente bem preocupado com o assunto, e bem desenvolvido na questão.

O tema é relevante visto que para que a humanidade possa continuar existindo, é necessário que se tomem medidas, o mais rápido possível, que possam conter a degradação ambiental, a qual é a principal vítima do desenvolvimento humano.

O primeiro capítulo, de forma sucinta, é relevante no sentido de apresentar o contexto internacional e nacional que favoreceram a adoção de tais medidas, bem como levantou o interesse mundial sobre o assunto. Nele, são analisadas a realidade nacional e as conferências internacionais, as quais o Brasil participou e, inclusive, sediou algumas. Não só, também se perpassa pelos princípios que direcionam a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

No segundo capítulo, pretende-se compreender qual a responsabilidade que a PNRS conferiu aos geradores de resíduos e ao Poder Público. Além disso, há uma rápida análise quanto à participação do Superior Tribunal de Justiça em julgamento anterior à edição da Lei, mas que já entendia de acordo com o que por ela foi posteriormente instituído.

Ainda no segundo capítulo, evidenciam-se as medidas tomadas pela União Europeia, bem como a participação do Tribunal de Justiça da organização, e uma rápida análise quanto à gestão de resíduos em países europeus específicos.

A ideia desse capítulo é criar um panorama das legislações mundiais, que aparentam ser referências mundiais no aspecto ambiental.

No terceiro capítulo, será realizada a comparação entre a legislação brasileira, as provenientes das primeiras conferências da ONU sobre o assunto, e a legislação da União Europeia, com o intuito de responder a seguinte pergunta: a Lei 12.305/10 encontra-se dentro dos parâmetros estabelecidos pela Organização? E no que tange à União Europeia, referência mundial no aspecto ambiental, encontra-se no mesmo parâmetro da Diretiva 98/2008?

A proposta é deixar claro que, apesar de se tratar de uma legislação inovadora e importante, ainda não se mostra suficiente para melhorar a situação decadente do meio-ambiente. Tenta-se evidenciar que se trata de um primeiro passo, mas que ainda há muitos outros a serem dados para que possa atingir os objetivos estabelecidos pelo âmbito internacional, bem como para alcançar ao nível da legislação europeia.

As reflexões a respeito desse assunto serão feitas em grande parte através de um levantamento bibliográfico, buscando aprofundar as suas características e trazer algumas explicações sobre casos ocorridos.

A metodologia utilizada foi qualitativa na medida em que o trabalho busca compreender o tema e elevá-lo a uma categoria de juridicamente relevante uma vez que o direito não possui um olhar atento quanto a isso; parcialmente exploratória visto que o tema já existe em termos concretos, mas esse trabalho é o responsável por delimitá-lo para contribuir significativamente com o mundo jurídico.

O método, a princípio, parte de um panorama geral legislativo, isto é, parte da análise de convenções, leis e diretivas, bem como de alguns casos concretos, ou seja, indutivamente faz-se uma análise dos fatos circundantes que reflitam na premissa maior, a norma aplicável; não obstante parte-se também da norma para compreender as interações sociais com o direito, dedutivamente. Sendo assim, trata-se de método misto para se chegar à dialética das informações levantadas.

1. O FAVORÁVEL CONTEXTO MUNDIAL PARA ELABORAÇÃO DE MEDIDAS SUSTENTÁVEIS

Desde o século XVIII, o mundo apresentava mudanças no aspecto da produção de insumos. Diante desse cenário, houve a Revolução Industrial, com a substituição do trabalho artesanal pelo uso das máquinas, inaugurando um novo modelo de produção industrial.

A tendência, portanto, era a massificação da produção, o incentivo ao consumo, bem como a poluição proveniente do uso das máquinas e do descarte dos resíduos por ela produzidos. Tais consequências atingiram seu ápice dois séculos depois, no século XX, momento no qual começou a nascer uma preocupação mundial quanto ao destino da natureza se a produção industrial permanecesse da maneira que se encontrava.

Nesse contexto, os países voltaram seus olhos ao assunto, buscando medidas que pudessem aliviar esse impacto.

1.1. O interesse internacional na preservação do meio-ambiente

O direito internacional apresenta como suas fontes a jurisprudência dos tribunais, tratados entre Estados, os costumes internacionais, os princípios gerais, bem como doutrinas formuladas por autores e as resoluções de organizações internacionais. Cada uma dessas fontes apresenta um papel perante a construção da ordem ambiental mundial.

No que se refere à primeira delas, qual seja, a jurisprudência dos tribunais, é importante mencionar três casos que tiveram grande relevância para que a preocupação ambiental se elevasse a nível internacional. São eles: o *Trail Smelter Case*, o Caso do Canal de Corfu e o caso do Lago *Lannoux*.

O *Trail Smelter Case* tratou da questão da fundição de zinco e chumbo, no Canadá, realizada pela sociedade *Trail Smelter*, fundição esta que emanava dióxido de enxofre, ocasionando consequências negativas no estado de Washington, nos Estados Unidos. Tais efeitos negativos foram sentidos pelo referido estado a partir de 1925, o que levou os Estados Unidos da América a processarem o Canadá contra a poluição aérea produzida pela sociedade *Trail Smelter*¹. Nesse contexto que, em 1941, foi proferida decisão pelo Tribunal Arbitral

¹ ESTADOS UNIDOS. *Trail Smelter Arbitration (United States v. Canada)*. Disponível em: <<https://www.casebriefs.com/blog/law/international-law/international-law-keyed-to-damrosche/chapter-18/trail-smelter-arbitration-united-states-v-canada/>>. Acesso em: 4 abr. 2018.

*Internacional Joinville Comission*², na qual foi reconhecida a existência de um princípio internacional, segundo o qual³:

nenhum Estado tem o direito de usar ou permitir o uso de seu território de tal maneira que emanação de gases ocasionem dano dentro do território de outro Estado ou sobre as propriedades ou pessoas que aí se encontrem, quando se trata de consequências graves e o dano seja determinado mediante provas certas e conclusivas.

O Caso do Canal de Corfu, apesar de não ser tão importante para a ordem internacional como o *Trail Smelter Case*, também apresenta papel relevante, uma vez que consagrou, por decisão da Corte Internacional de Justiça⁴, em 1949, o princípio segundo o qual nenhum Estado pode utilizar o seu território para cometer atos contrários aos direitos de outros Estados. Essa foi a solução dada para o acidente ocorrido com navios de guerra britânicos que receberam instruções de cruzar o canal de Corfu, o qual estava minado, sem obter qualquer informação sobre essa ameaça.⁵

Por fim, o Caso *Lannoux*, de 1956, visava a uma resposta por parte também da Corte Internacional de Justiça quanto à utilização, pela França, de águas de um lago localizado em seu território, as quais, posteriormente à utilização, afetavam a quantidade e qualidade da água no lado espanhol do mesmo lago. A partir disso, segundo o Tribunal⁶:

se poderia alegar que os trabalhos poderiam provocar uma poluição definitiva nas águas do rio Carol, ou que as águas restituídas tivessem uma composição química ou uma temperatura ou outra característica que pudessem prejudicar os interesses espanhóis. Em tal caso, a Espanha poderia alegar que os seus direitos foram atingidos.

Retira-se dessa ideia, portanto, que os sujeitos do direito internacional são os Estados soberanos, uma vez que são eles os detentores de direitos e obrigações. No entanto, não há como ignorar o papel das organizações intergovernamentais no avanço do direito ambiental,

²“The IJC is guided by the *Boundary Waters Treaty*, signed by Canada and the United States in 1909. The treaty provides general principles, rather than detailed prescriptions, for preventing and resolving disputes over waters shared between the two countries and for settling other transboundary issues. The specific applicativos of these principles is decided on a case-by-case basis.” *Role of the IJC*. Disponível em: <www.ijc.org/en/_Role_of_the_Commission>. Acesso em: 4 abr. 2018.

³ SILVA, Geraldo Eulálio do Nascimento e. *Direito Ambiental Internacional*. 2. ed. Rio de Janeiro: Thex, 2002. p. 15

⁴Segundo o art. 92 da Carta das Nações Unidas, implementada pelo Decreto n. 19.841/45, “a Corte Internacional de Justiça será o principal órgão judiciário das Nações Unidas. Funcionará de acordo com o Estatuto anexo, que é baseado no Estatuto da Corte Permanente de Justiça Internacional e faz parte integrante da presente Carta”. Além disso, dispõe, no art. 93, que todos os membros das Nações Unidas são, por via de consequência, partes do Estatuto da Corte Internacional de Justiça, bem como estabelece o art. 94 que cada membro das Nações Unidas se compromete a conformar-se com a decisão da Corte.

⁵ SILVA, op. cit. p. 16.

⁶ Ibid.

como, inclusive, restou demonstrado por meio da atuação da *Internacional Joinville Comission* no caso *Trail Smelter* e da Corte Internacional de Justiça nos casos do Canal de Corfu e do Lago *Lannoux*, a qual atua, atualmente, como principal órgão judiciário da Organização das Nações Unidas.

Após a consagração de tais princípios e a ocorrência dos casos citados, o ambiente se tornou propício para maior cooperação entre os Estados para que estabelecessem normas universais que versassem sobre o meio ambiente.

Dado o primeiro pontapé, o Conselho Econômico e Social (ECOSOC) da Organização das Nações Unidas, visando a evitar maiores degradações ambientais e estabelecer uma consciência ecológica em sentido mais amplo, não se restringindo a temas específicos entre alguns poucos países – como até então os tratados tratavam –, convocou uma conferência mundial. Tal ideia foi aprovada pela Assembleia Geral da ONU em 1968 para sua realização em 1972⁷.

Em 1970, a Assembleia aceitou o convite da Suécia para sediar a Conferência na cidade de Estocolmo. Na mesma sessão, a Assembleia Geral ainda deu início a uma comissão preparatória, na qual participariam peritos governamentais, inclusive peritos representando o Brasil⁸.

Além disso, também a partir da década de 70, surgiu a tese do crescimento zero, segundo a qual, em uma projeção para cem anos, para atingir a estabilidade econômica e respeitar os limites de exploração dos recursos naturais, seria necessário congelar o crescimento da população global e do capital industrial, isto é, permanecer em um estado estacionário. Ocorre que, além de não favorecer o desenvolvimento propriamente dito, essa prática ocasiona grande desemprego e auxilia o subdesenvolvimento. Portanto, mais uma vez, viu-se necessária a realização de propostas para que pudesse ocorrer o desenvolvimento, mas sem violar a natureza, devendo ambos se equilibrarem.

Assim, nesse contexto, a Conferência ocorrida em Estocolmo, em 1972, culminou na adoção de uma declaração universal sobre o meio ambiente, a qual tanto países desenvolvidos quanto em desenvolvimento poderiam seguir. Cumpre ressaltar que, mesmo que esses países enfrentassem diferentes problemas ambientais, o objetivo da declaração era o de adotar normas amplas e que permitissem que todos os países, em diferentes níveis, pudessem acatá-las, criando suas próprias regras, desde que respeitadas as normas da declaração.

⁷ Ibid., p. 28

⁸ Ibid.

Dessa forma, foram adotados vinte e seis princípios, os quais, apesar de terem sido criticados por não apresentarem a rigidez devida⁹, foram posteriormente incorporados em outras convenções internacionais, declarações e resoluções, impulsionando o direito ambiental internacional.

Nesse mesmo diapasão, a Assembleia Geral criou, em 1972, o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). Hoje, o PNUMA é considerado a principal autoridade global em meio ambiente, sendo a agência do Sistema das Nações Unidas responsável pela promoção e conservação do meio ambiente, principalmente por meio do uso eficiente de recursos, visando a atingir o desenvolvimento sustentável.

Isso posto, apesar do passo dado na direção da preservação do meio ambiente, notou-se, dez anos depois da realização da Conferência ocorrida em Estocolmo, que a poluição continuava a aumentar, bem como a preocupação quanto aos danos dela provenientes. Por essa razão, a Assembleia Geral da ONU deu início às preparações da Conferência do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento.

Nesse sentido, Silva expôs¹⁰:

O que se via era um desgaste cada vez maior do meio ambiente atribuído à crescente demanda de recursos escassos e pela poluição dos mares, rios e da atmosfera, causada, em 80 a 90% dos casos, pelos países industrializados. Mas, como salienta o Relatório Brundtland, a própria pobreza também polui o meio ambiente, causando outro tipo de desgaste ambiental. “Para sobreviver, os pobres e os famintos muitas vezes destroem seu próprio meio ambiente; derrubam florestas, permitem o pastoreio excessivo, exaurem as terras marginais e acorrem em número cada vez maior para as cidades já congestionadas.”

Com o intuito, portanto, de clarear os objetivos da nova Convenção, foram tomadas medidas preliminares, bem como a criação de uma Comissão, a criação de um Comitê Preparatório e a realização de reuniões regionais com participação de organizações não-governamentais.

⁹ “Aceitar a proposta do crescimento zero significava condenar os países em desenvolvimento ao subdesenvolvimento eterno, pois estava implícito que os países não deveriam aumentar os seus consumos per capita de energia e recursos naturais. Críticas surgiram quanto à validade das conclusões apresentadas e dos resultados obtidos através das simulações pelo modelo matemático. Esse modelo abrigava algumas simplificações extremas como, por exemplo, a de considerar o mundo como homogêneo em relação ao consumo de energia e de matérias-primas, não fazer distinção entre população rural e urbana, e não considerar aspectos relacionados à saúde.” LEMOS, Haroldo Mattos de. *A Conferência de Estocolmo em 1972, O Clube de Roma e outros modelos mundiais*. Disponível em: <http://nc-moodle.fgv.br/cursos/centro_rec/docs/a_conferencia_estocolmo_1972_club_e_roma_outros.doc>. Acesso em: 16 abr. 2018.

¹⁰ SILVA, op. cit. p. 33

A Comissão criada pela Assembleia Geral da ONU em 1983, portanto, foi a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e desenvolvimento. Em seu livro, Silva¹¹ expõe que, em trabalhos preparatórios, essa comissão visitou todos os países, consultou diversas pessoas e realizou dezenas de reuniões deliberativas em diferentes cidades. Desse modo, em 1987, encerrou suas atividades e entregou o chamado Relatório *Burtland* à Assembleia Geral.

Nele, a comissão classificou em três grupos os principais problemas ambientais, quais sejam, os ligados à poluição ambiental, os referentes aos recursos naturais, tais como a diminuição de florestas e a erosão do solo, bem como os relativos à interferência humana no agravamento ambiental, por exemplo, a má administração do crescimento urbano. Diante de tal exposição, foi confirmada a decisão de realizar uma nova conferência internacional.

A Conferência do Rio de Janeiro de 1992 apresentava como objetivos o desenvolvimento do direito ambiental internacional, juntamente com a elaboração de direitos e obrigações aos Estados. Por essa razão, culminou na elaboração da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, trazendo em seu corpo vinte e sete princípios, dos quais alguns já eram considerados regras do direito internacional¹²:

A Declaração consagra as seguintes regras de direito ambiental internacional: o direito soberano dos Estados de explorar e utilizar seus recursos naturais de conformidade com as suas políticas ambientalistas; a responsabilidade internacional por dano ocorrido além das fronteiras nacionais; o dever de evitar dano ambiental grave em outros Estados; a obrigação de desenvolver o direito internacional no campo da responsabilidade (*liability*); o dever de consulta prévia ao iniciar obras suscetíveis de provocar dano ambiental em outros Estados; o dever de notificar imediatamente aos demais Estados e organizações internacionais, no caso de acidente capaz de provocar dano ambiental grave; o dever de adotar legislação ambiental efetiva; o dever de cooperar de boa fé com os demais Estados na defesa efetiva do meio ambiente; o dever de solucionar pacificamente as controvérsias internacionais ambientais.

Além disso, outro produto originado da Convenção foi a Agenda 21, “onde a comunidade internacional apresenta, em extenso documento, um planejamento destinado a solucionar até o ano de 2000 os principais problemas ambientais que, conforme a denominação indica, deverá entrar pelo século 21”¹³. Nesse planejamento, os principais objetivos eram, entre outros: redução da pobreza mundial pela metade, a partir de maior destinação do PIB dos países mais ricos aos países mais pobres; mudanças dos padrões de consumo, com a redução nos países mais ricos e o aumento nos países mais pobres; dinamismo demográfico e sustentabilidade, fixando o homem no campo para desafogar as grandes cidades, as quais são grandes centros de

¹¹ Ibid., p. 34

¹² Ibid., p. 38

¹³ Ibid.

produção de lixo; combate ao desflorestamento; melhor regulação da produção de produtos químicos¹⁴.

Já a posterior Cúpula Mundial para o Desenvolvimento Sustentável, sediada em Johannesburgo, no ano de 2002, apresentava como objetivo principal o debate das soluções já propostas pela Agenda 21. A Declaração de Johannesburgo esclareceu que o desenvolvimento sustentável se baseia em três pilares: o desenvolvimento econômico, o desenvolvimento social e a proteção ambiental, os quais já se encontravam, inclusive, presentes na Conferência do Rio de Janeiro em 1992.

Nesse contexto, em entrevista para a BBC, Rubens Born, coordenador do Fórum Brasileiro de ONGs, afirmou que os avanços não foram satisfatórios. Segundo ele, “os avanços são muito mais sinônimos de não prejuízos, já que quase tudo de bom que aconteceu por aqui foi apenas uma reafirmação da Rio 92. E os pontos da Rio 92 deveriam estar sendo implementados, não reforçados novamente”¹⁵.

Cumprido ressaltar, entretanto, que durante a Cúpula foi proposta no Fórum de Ministros de Meio Ambiente da América Latina e do Caribe a Iniciativa Latino-Americana e Caribenha para o Desenvolvimento Sustentável (ILAC)¹⁶. Nesta, foi tratado, pela primeira vez, a questão dos resíduos sólidos, tendo sido estabelecido como prioridades para a ação e também como metas orientadoras:

i) reduzir significativamente a geração de resíduos sólidos (domésticos e industriais) e promover, entre outras medidas, a reciclagem e a reutilização¹⁷, bem como “ii) implementar a gestão integrada dos resíduos sólidos, inclusive seu tratamento e a disposição final adequada.

Em 2012, novamente no Rio de Janeiro, ocorreu a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio +20), a qual tratou de dois temas principais, quais sejam, a economia verde no contexto do desenvolvimento sustentável e da erradicação da pobreza e a estrutura institucional para o desenvolvimento sustentável. A Conferência também contou com um movimento preparatório por parte da Assembleia Geral da ONU, visando a ampliar as oportunidades de discussão dos temas da Conferência. Assim, foi criado o Comitê

¹⁴ COSTA, Mariana Timóteo da. *Poucas propostas da Agenda 21 foram implementadas*. BBC. Disponível em: <www.bbc.com/portuguese/ciencia/020818_rioagendamtc.shtml>. Acesso em: 5 abr. 2018.

¹⁵ Id. *Rio+10 avançou pouco em relação a 92, afirmam ONGs*. BBC. Disponível em: <www.bbc.com/portuguese/ciencia/020904_marianadbcg.shtml>. Acesso em: 5 abr. 2018.

¹⁶ UNESCO. *Iniciativa Latino-americana e Caribenha para o Desenvolvimento Sustentável - ILAC*. Disponível em: <unesdoc.unesco.org/images/0015/001595/159541por.pdf>. Acesso em: 5 abr. 2018.

¹⁷ MMA. *Iniciativa Latino-americana e caribenha para o desenvolvimento sustentável*. Disponível em: <www.mma.gov.br/port/sdi/ea/documentos/docs/inicalcds.pdf>. Acesso em: 5 abr. 2018.

Preparatório, o qual realizou sessões anuais desde 2010, reuniões interpessoais e, partindo de diversos países separadamente, houve também a realização de encontros informais¹⁸.

O documento oficial final produzido na Rio +20 foi denominado de “O Futuro que queremos”, o qual tratou especificamente dos resíduos produzidos pela sociedade¹⁹:

Reconhecemos a importância de adotar uma abordagem que considere o conjunto do ciclo de vida e de continuar a elaborar e implementar políticas de utilização eficiente dos recursos e de gestão ambientalmente racional dos resíduos. Por conseguinte, comprometemo-nos a reduzir ainda mais, reutilizar e reciclar resíduos (3R), bem como a aumentar a recuperação de energia a partir de resíduos com vista a gerir a maioria dos resíduos globais de uma forma ambientalmente segura e, sempre que possível, utilizá-los como um recurso. Resíduos sólidos, como lixo eletrônico e plástico, colocam desafios específicos que devem ser abordados. Apelamos para o desenvolvimento e execução de políticas, estratégias, leis e regulamentos completos relativos à gestão de resíduos, a nível nacional e local.

Por fim, em 2015, na sede da ONU, em Nova York, ocorreu a Cúpula de Desenvolvimento Sustentável. Nela, acordaram os 193 Estados-membros da ONU na declaração chamada “Transformando Nosso Mundo: a Agenda de 2030 para o Desenvolvimento Sustentável”. Essa agenda é composta por dezessete Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e 169 metas, uma seção sobre meios de implementação, mecanismos de fiscalização e acompanhamentos.

Segundo o *website* da Organização das Nações Unidas:

a nova agenda de desenvolvimento sustentável baseia-se no resultado da Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável de 2002, da Cúpula de 2010 sobre os ODM, o resultado da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável de 2012 (Rio +20) e os pontos de vista de pessoas em todo mundo.

Portanto, é possível afirmar que a nova agenda foi fruto das experiências anteriores, somando suas falhas, sucessos e aprendizados.

Apesar de todo o esforço proveniente das organizações intergovernamentais, e principalmente do esforço demonstrado pela Organização das Nações Unidas em liderar diversos movimentos entre os países em busca de uma maior preocupação com o meio-ambiente e o desenvolvimento sustentável, há forte crítica feita aos tratados de matéria

¹⁸ CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. *Sobre a Rio+20*. Disponível em: <www.rio20.gov.br/sobre_a_rio_mais_20.html>. Acesso em: 5 abr. 2018.

¹⁹ ONU. *Declaração Final da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio + 20)*. Disponível em: <www.mma.gov.br/port/conama/processos/61AA3835/O-Futuro-que-queremos1.pdf>. Acesso em: 5 abr. 2018.

ambiental em geral, qual seja, a não adoção de regras objetivas. Trata-se, em regra, de tratados que traduzem mera *softlaw*, sem força vinculativa ou penalidades previstas.

No entanto, como previu Silva²⁰, “[...] com o passar dos anos, é de se prever que a comunidade internacional firmará tratados mais objetivos”. E, nesse sentido, apresenta o exemplo da Convenção de Viena para a Proteção da Camada de Ozônio de 1985, cujo grupo de trabalho encarregado de preparar os debates da Convenção, composto majoritariamente por países membros da União Europeia, era contrário às sugestões recebidas que estipulavam a diminuição na fabricação e consumo dos clorofluocarbonetos, um dos maiores responsáveis pela destruição da camada de ozônio. No entanto, em 1987²¹:

depois de um verão quentíssimo na Europa, o surgimento de um buraco na camada de ozônio acima da Antártida, as queimadas na Amazônia e os informes cientistas sobre os perigos do *efeito estufa*, a opinião pública europeia passou a exercer pressão e, quando da assinatura do Protocolo de Montreal sobre Substâncias que destroem a Camada de Ozônio, as Delegações dos países da União Europeia passaram a advogar soluções bem mais severas do que as dos Estados Unidos, que deixaram de ser o país mais empenhado na adoção de medidas de controle de produção e utilização dos CFCs.

Com efeito, não obstante as demonstrações de descaso ou desconhecimento da necessidade da preservação dos ecossistemas que são expressadas por diversos atores internacionais, é possível verificar um engajamento progressivo na proteção do meio-ambiente, tanto no Brasil quanto em outros Estados, principalmente com a participação das novas gerações.

Com esse panorama internacional, instigador da consciência ambiental, cresceu no Brasil a percepção da realidade vivida e imprescindibilidade da proteção ambiental para melhor qualidade de vida e o sustento de uma saúde satisfatória.

1.2. A realidade brasileira referente aos resíduos sólidos

Segundo o dicionário Houaiss²², resíduo tem a seguinte definição “1. (o) que resta 2. qualquer substância que sobra de uma operação industrial”. A partir dessa definição, é possível conceituar resíduo como sendo aquilo que não é aproveitado em atividades humanas, como o lixo.

²⁰ SILVA, op. cit. p. 38

²¹ Ibid.

²² HOUAISS, Antônio. *Minidicionário Houaiss da língua portuguesa*. 4. ed. rev e aumentada. Rio de Janeiro: Objetiva, 2010. p. 675

Mais especificamente, a Associação Brasileira de Normas Técnicas, em 2004, editou a norma NBR 10004, cujo projeto circulou em Consulta Pública e foi posteriormente aprovada. Nessa norma, a Associação agrega uma definição ao conceito “resíduos sólidos” e os classifica, usando como parâmetro seus potenciais riscos ao meio ambiente, bem como à saúde pública, para que, a partir de tal classificação, esses resíduos possam ser gerenciados adequadamente.

No que se refere ao seu conceito, a norma estabelece que resíduos sólidos são²³:

resíduos nos estados sólido e semi-sólido, que resultam de atividades de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e de varrição. Ficam incluídos nesta definição os lodos provenientes de sistemas de tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como determinados líquidos cujas particularidades tornam inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos de água, ou exijam para isso soluções técnica e economicamente inviáveis em face à melhor tecnologia possível.

Em outras palavras, trata-se de materiais não aproveitados que se encontram no estado sólido, não se enquadrando, portanto, resíduos líquidos ou gasosos, cujo tratamento dado é diferente do que se apresenta aos resíduos sólidos.

Esses resíduos podem ser divididos em quatro categorias: perigosos e não perigosos, subdividindo esta em não inertes e inertes. A primeira delas abrange os restos da atividade humana que apresentam alguma periculosidade, isto é, que devido a suas propriedades físicas, químicas ou infecto-contagiosas, pode apresentar risco à saúde pública (provocando mortalidade e incidência de seus índices) bem como riscos ao meio ambiente.

No que tange à categoria de não perigosos, são tratados os resíduos que não apresentam riscos de morte ou riscos ao meio-ambiente, como exposto anteriormente. Os resíduos não inertes, apesar de não ostentar tais riscos, podem conter propriedades de combustibilidade, solubilidade em água e biodegradabilidade, sendo o caso dos lixos domésticos. Já os resíduos inertes, os quais também não se caracterizam como perigosos, são aqueles que, quando em contato com a água, esta permanece potável, não se degradando e não se decompondo quando expostos ao solo, sendo exemplos os entulhos de demolição e pedras.

Segundo a própria norma, as principais fontes de resíduos são, em primeiro lugar, resíduos orgânicos, incluindo os não recicláveis, e, em segundo lugar, papéis e papelões, plásticos, metais e vidros. Cumpre ressaltar que cada habitante do Brasil, quando da edição da norma, produzia, entre 0,5kg e 1kg de lixo por pessoa²⁴.

²³ ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 10004*. 2004. Disponível em: <<http://analitica.qmcresiduos.paginas.ufsc.br/files/2014/07/Nbr-10004-2004-Classificacao-De-Residuos-Solidos.pdf>>. Acesso em: 17 jul. 2019.

²⁴ *Ibid.*

Com o objetivo de administrar de maneira mais eficiente os resíduos aqui conceituados, a Constituição Federal estabeleceu que é competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer das suas formas, bem como promover programas de construção de moradias e a melhoria do saneamento básico, conforme o art. 23, incisos VI e IX²⁵.

Similarmente, no art. 30, incisos I e V²⁶, a Constituição Federal fixou como competência municipal a legislação sobre assuntos de interesse local, especialmente quanto à organização dos seus serviços públicos, como se evidencia ser o caso da limpeza urbana.

Embora, segundo dados do IBGE²⁷, coletados na Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (PNSB), no ano de 2008, o manejo de resíduos sólidos de todo o país seja de 99,96%, a sua destinação final ainda se evidencia uma questão preocupante. Nesse sentido, segundo o estudo Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil, publicado no ano de 2016, 78,3 milhões de toneladas de resíduos foram produzidos no Brasil. Desse montante, 71,3 milhões de toneladas foram coletadas, o que, segundo a pesquisa, evidencia uma cobertura de coleta de 91% do lixo descartado por pessoas físicas e jurídicas. Apesar de o estudo ser antigo, a situação atual não demonstra ser diferente.

Tais dados evidenciam que os 9% restantes equivalem a 7 milhões de toneladas de resíduo que não foram abrangidos pela coleta, e, conseqüentemente, tiveram destinação imprópria. Nesse cenário, 41,7 milhões de toneladas, o que equivale a apenas 58,4% dos resíduos coletados, foram enviados para aterros sanitários, restando, ainda 29,7 milhões de toneladas de resíduos tendo sido enviados para lixões ou aterros controlados.

Pergunta-se, assim, quais seriam as diferenças entre os lixões, aterros controlados e aterros sanitários. A resposta encontra guarida na preparação do local para receber os resíduos. Os lixões são caracterizados por serem vazadouros a céu aberto, isto é, os resíduos que ali chegam, provenientes de diversos locais, são amontoados em grandes depósitos a céu aberto, não possuindo qualquer critério sanitário de proteção, de modo que o lixo lá depositado acaba por contaminar o ar, a água e o solo e, conseqüentemente, acaba por criar um ambiente propício para o desenvolvimento de germes que proliferam doenças, tais como a dengue, febre amarela, malária, hepatite, leptospirose, entre outras.

²⁵ BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm>. Acesso em: 25 set. 2018.

²⁶ Ibid.

²⁷ IBGE. *Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (PNSB)*, 2008. Disponível em: <<https://ww2.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/imprensa/ppts/0000000105.pdf>>. Acesso em: 26 set. 2018.

Já os aterros sanitários, em contrapartida, contam com solo preparado para receber os resíduos coletados nas residências e nas indústrias. Neles, o lixo é depositado no solo preparado, e, após o depósito, recebem uma camada de terra e são compactados. Tais aterros possuem, inclusive, sistema de drenagem capaz de colher o chorume resultante da decomposição dos resíduos sólidos, o qual pode ser tratado e posteriormente devolvido ao meio ambiente sem risco de contaminação. Esse preparo evita a proliferação de parasitas transmissores de doenças, como ocorre nos lixões. A construção dos aterros sanitários é regulada pelas normas da ABNT e tais aterros são constantemente monitorados.

De maneira similar, os aterros controlados são lugares nos quais os resíduos são depositados de maneira controlada, recebendo, ainda camadas de solo acima, o que evita o desenvolvimento de germes parasitas. No entanto, esse tipo de aterro não recebe tratamento do solo como ocorre nos aterros sanitários, o que possibilita sua contaminação, bem como contaminação do ar e de lençóis freáticos.²⁸

Desse modo, é possível extrair dessa exposição que tanto o aterro controlado quanto o lixão não possuem a estrutura necessária para proteger o meio ambiente contra danos e degradações.

Além disso, no estudo Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil, restou constatado que a disposição inadequada de resíduos ainda é utilizada por 3.331 dos 5.570 dos municípios brasileiros. Em outras palavras, 2.239 municípios acabam por depositar seus lixos em locais de aterros controlados ou lixões.

Acrescenta-se a isso o fato de que, apesar de serem considerados uma boa alternativa, os aterros sanitários apresentam vida curta, em média, 20 anos²⁹ e, mesmo depois de desativados, continuam produzindo gases e líquidos provenientes da decomposição do lixo que ainda se encontra lá, apenas não estando mais visível, uma vez que se mostra aterrado. Ademais, com a quantidade de lixo produzida, os aterros apresentam limitações que, muitas vezes, não são respeitadas e seu objetivo não se cumpre³⁰.

²⁸ FOGAÇA, Jennifer Rocha Vargas. *Diferença entre lixão, aterro controlado e aterro sanitário*. Disponível em: <mundoeeducacao.bol.uol.com.br/química/diferença-entre-lixão-aterro-controlado-aterro-sanitário.htm>. Acesso em: 20 mar. 2018.

²⁹ Ibid.

³⁰ Em uma rápida pesquisa em um site de buscas, é possível encontrar diversas notícias que tratam da questão de aterros sanitários lotados ou do desrespeito por parte do Estado quanto a limitação de tais aterros. Nesse sentido: “*Aterro sanitário, em Petrópolis, está lotado e Prefeitura não tem onde colocar o lixo*”, disponível em: <g1.globo.com/rj/região-serrana/rjintertv-1aedição/vídeos/v/aterro-sanitário-em-pretopolis-esta-lotado-e-prefeitura-não-tem-onde-colocar-o-lixo/6261898/>, acesso em: 19 mar 2018; “*Prefeitura ainda descarta lixo em aterro sanitário lotado em Rio Pardo*”, disponível em: <g1.globo.com/sp/são-carlos-regiao/noticia/2015/11/prefeitura-ainda-descarta-lixo-em-aterro-sanitário-lotado-em-rio-pardo.html>, acesso em: 20 mar. 2018; “*Com aterro*

A partir daí, portanto, mesmo que antes não estivesse no primeiro plano de interesse do Poder Público e dos setores industriais a prevenção do meio-ambiente, esta passou a se mostrar completamente necessária, sob pena de prejudicar a saúde pública. Juntamente a isso, a consciência coletiva apresentou garante expansão com relação a assuntos relacionados ao meio ambiente. A complexidade dessas demandas ambientais, sociais e econômicas acabou por pressionar o Estado, bem como a sociedade civil e a iniciativa privada a desenvolverem um novo posicionamento sobre o assunto.

Com esse intuito, em 2007, por proposta do Poder Executivo Federal, foi dado início ao trâmite legislativo para a instituição da Política Nacional de Resíduos Sólidos, que, após apreciação do Congresso Nacional, e após ter se chegado a um consenso com o setor industrial, bem como com catadores de materiais recicláveis, o projeto culminou na Lei 12.305, promulgada em 2010³¹.

1.3. Os princípios norteadores da Política Nacional de Resíduos Sólidos

A lei, além de trazer novas soluções às problematizações enfrentadas pela sociedade, tais como a logística reversa, a responsabilidade compartilhada e acordos setoriais, trouxe também os princípios norteadores da nova Política Nacional, os quais se encontram dispostos no art. 6º³². Esses princípios, cumpre ressaltar, devem ser interpretados conjuntamente com todo o restante da lei, respeitando as definições por ela trazidas, bem como os objetivos que visa alcançar, e os instrumentos pelos quais os buscará.

Primeiramente, a lei trata dos princípios da prevenção e precaução, que também são princípios da ordem jurídica ambiental. O termo “prevenção”, em seu sentido literal, traz a ideia de uma preparação antecipada para prevenir um mal, isto é, há informação quanto ao mal e quanto ao que precisa ser feito para evitá-lo.

Nesse sentido, ao estabelecer expressamente que a prevenção é um dos princípios norteadores da Política Nacional de Resíduos Sólidos, a lei tenta demonstrar que se almeja evitar o dano ambiental. Para tanto, adota-se uma nova política pública, a qual equivale a uma antecipação de comportamentos danosos ao meio ambiente e à saúde pública e que traz, inclusive, diferentes tipos de planos para instrumentalizar sua implementação, evitando os

sanitário cheio, destinação de lixo em Toledo é preocupante”, disponível em: <cative.com/noticia/6/176233/com-aterro-sanitario-cheio-destinacao-de-lixo-em-toledo-e-preocupante>. Acesso em: 20 mar. 2018.

³¹ BRASIL. *Lei nº 12.305*. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/12305.htm>. Acesso em: 18 abr. 2018.

³² Ibid.

danos previstos. Podem ser considerados como exemplos de implementação os planos nacionais, estaduais, microrregionais, intermunicipais, municipais de gestão integrada e de gerenciamento³³.

Diferentemente, o princípio da precaução se relaciona com a certeza jurídica, ou, em outras palavras, com a falta dela. Nesse princípio, é trabalhada a ideia da ausência do conhecimento dos riscos, variando a propensão a eles de acordo com a sociedade analisada. Seu efeito prático é que, muitas vezes, uma atividade é parada até que se tenha maior grau de certeza para correr determinado risco ou não, o que acaba por causar prejuízos àquele que investia na atividade suspensa.

Nesse contexto, a Declaração Rio 92 teve papel fundamental ao determinar que tal princípio deve ser observado pelos Estados quando houver ameaça de danos sérios e irreversíveis, mesmo que não haja absoluta certeza científica, não bastando essa justificação para postergar medidas eficazes e economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental³⁴.

O art. 225, §1º, V, da Constituição Federal³⁵, dispõe que para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente. Nota-se que o artigo foi claro ao determinar ao poder público o controle daquilo que traz meros riscos para o meio ambiente, não sendo necessário qualquer certeza para que tome as medidas adequadas.

Além disso, importante ressaltar que como o princípio da precaução teve sua origem normativa na Declaração Rio 92, esse dispositivo constitucional se mostra diretamente ligado ao princípio da prevenção, de modo que o controle da poluição constitucionalmente assegurado se mostra ligado a este. Não obstante, tal proteção também foi importante para a nacionalização do princípio da precaução.

Apesar de aparentar ser algo inicialmente prejudicial aos setores industriais, o princípio aqui tratado, na verdade, traz verdadeiros incentivos para que os riscos incertos sejam objeto de pesquisas e averiguações. Dessa maneira, o interesse coletivo ao meio ambiente e o interesse particular do setor industrial convergem e já não se apresentam como concorrentes. A

³³ MACHADO, Paulo Affonso Leme. Princípios da Política Nacional de Resíduos Sólidos. *Revista do Tribunal Regional Federal da 1ª Região*, v. 24, n. 7, p. 25, 2012.

³⁴ Ibid.

³⁵ BRASIL. op. cit. nota 25.

partir de tais pesquisas, sendo identificado o risco e analisados os mecanismos disponíveis para evitar os danos em questão, passa-se a aplicar a prevenção.

O inciso II³⁶ da norma traz os princípios do poluidor-pagador e do protetor-recebedor. No primeiro deles, internaliza-se uma externalidade, na medida em que a comunidade que não usa de determinado recurso gratuito, ou o utiliza em menor escala, fica onerada, já que o poluidor o utiliza gratuitamente e lança ao meio ambiente, que é de propriedade universal, os poluentes.

Por essa razão, tal princípio autoriza cobranças, pagamentos ou compensações pela utilização de recursos ambientais que tanto podem vir a causar danos como os que já foram causados, de modo que a consequência é a racionalização do impacto. Cumpre ressaltar que esse princípio é um instrumento ao acesso equitativo ao meio ambiente, pois impede que indivíduos e indústrias extrapolem o uso do bem, e assim permite que pessoas tenham acesso a ele no futuro.

Nessa medida, torna-se possível a responsabilização por danos ambientais, de modo que aqueles que causam danos ao meio-ambiente devem ser responsabilizados. Essa responsabilização pode se dar via cível, administrativa e até mesmo penal.

A primeira delas trata-se de condenação objetiva, sendo necessário demonstrar apenas o nexo causal entre a conduta do agente e o dano ambiental causado, podendo ele ser condenado tanto à compensação ambiental quanto à compensação pecuniária. Já as penalidades administrativas e penais propriamente ditas apresentam uma característica subjetiva, devendo ser comprovada a culpa ou o dolo.

Já o segundo princípio, do protetor-recebedor, torna viável o incentivo econômico para aquele que protege um bem natural, bem como determinada área, em benefício da coletividade. Trata-se de uma forma de beneficiar o protetor e incentivar a sociedade a também protegê-lo.

O terceiro princípio disposto pela Lei nº 12.305³⁷ é o princípio da visão sistêmica, na gestão dos resíduos sólidos, que considere as variáveis ambiental, social, cultural, econômica, tecnológica e de saúde pública. Como o termo sistema é utilizado para tratar de um conjunto organizado, a ideia que se pode extrair da visão sistêmica é a de um trabalho em conjunto entre os entes federados, a iniciativa privada e a sociedade como um todo, que leve em consideração as variáveis já expostas.

Também é citado pelo art. 6º o princípio do desenvolvimento sustentável. Segundo ele, o desenvolvimento deve ser realizado de modo a preservar o ambiente ecologicamente

³⁶ BRASIL. op. cit. nota 29.

³⁷ Ibid.

equilibrado, de maneira que haja harmonia entre a preservação dos recursos ambientais e o desenvolvimento econômico propriamente dito.

A palavra sustentável deriva do substantivo sustento, o qual pode ser definido como o ato de manter-se para continuar vivo. Assim, tal princípio tenta incluir na sociedade uma ideia de desenvolvimento consciente, isto é, que tenha noção de que os recursos naturais não são ilimitados e que são essenciais para a manutenção da vida humana.

Do mesmo modo, de acordo com o Supremo Tribunal Federal, o desenvolvimento sustentável pode ser definido como³⁸:

(...) fator de obtenção do justo equilíbrio entre as exigências da economia e as da ecologia. O princípio do desenvolvimento sustentável, além de impregnado de caráter eminentemente constitucional, encontra suporte legitimador em compromissos internacionais assumidos pelo Estado brasileiro e representa fator de obtenção do justo equilíbrio entre as exigências da economia e as da ecologia, subordinada, no entanto, a invocação desse postulado, quando ocorrente situação de conflito entre valores constitucionais relevantes, a uma condição inafastável, cuja observância não comprometa nem esvazie o conteúdo essencial de um dos mais significativos direitos fundamentais: o direito à preservação do meio ambiente, que traduz bem de uso comum da generalidade das pessoas, a ser resguardado em favor das presentes e futuras gerações.

Ainda, na própria lei consta, em seu art. 3º, XIII³⁹, a definição de padrões sustentáveis de produção e consumo, qual seja, “produção e consumo de bens e serviços de forma a atender as necessidades das atuais gerações e permitir melhores condições de vida, sem comprometer a qualidade ambiental e o atendimento das necessidades futuras”.

Portanto, não podem as indústrias e os habitantes do planeta ignorarem tal fato e agirem de acordo com apenas a própria vontade, sob pena de inviabilizar sua própria existência.

O artigo da lei mencionada insere no ordenamento jurídico, ainda, o princípio da ecoeficiência, cujo próprio inciso informa se tratar da compatibilização entre o fornecimento de bens e serviços qualificados que satisfaçam as necessidades humanas, com preços competitivos, e que, dessa maneira, tragam qualidade de vida, devendo haver também a redução do impacto ambiental e do consumo de recursos naturais a um nível equivalente à capacidade de sustentação estimada do planeta.

Além dos princípios mencionados, há ainda a adição do princípio da cooperação entre as diferentes esferas do poder público, o setor empresarial e demais segmentos da sociedade, isto é, essas parcelas devem atuar conjuntamente uns com os outros para um mesmo fim, de

³⁸ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *ADI nº 3.540 MC*. Relator: Ministro Celso de Mello. Disponível em: <<http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=AC&docID=387260>>. Acesso em: 27 fev. 2019.

³⁹ BRASIL. op. cit. nota 29.

modo a contribuir com trabalho, esforços e auxílio. A alusão a esse princípio incorpora à lei a responsabilização mútua social, de modo que a implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos não cabe apenas a um ente federativo, ou a um ou dois segmentos únicos da sociedade, pelo contrário: todos devem participar para atingir os objetivos da lei.

No mesmo sentido, o próprio art. 10 do referido ordenamento dispõe que⁴⁰:

Incumbe ao Distrito Federal e aos Municípios a gestão integrada dos resíduos sólidos gerados nos respectivos territórios, sem prejuízo das competências de controle e fiscalização dos órgãos federais e estaduais do Sisnama, do SNDV e do Suasa, bem como da responsabilidade do gerador pelo gerenciamento de resíduos, consoante o estabelecido nesta Lei.

Acrescenta-se a essa ideia o princípio da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos. Segundo a própria lei, essa responsabilidade traz um conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, bem como dos consumidores e dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos, cujo objetivo é minimizar o volume de resíduos sólidos e rejeitos gerados, e, igualmente, reduzir os impactos causados à saúde humana e à qualidade ambiental decorrentes do ciclo de vida dos produtos.

Em outras palavras, tal princípio carrega em si o papel de inserir na ordem normativa brasileira a logística reversa, a qual não mais limita a responsabilização do fornecedor até o momento do consumo, de modo que a indústria se torna responsável também pelo que ocorre após o consumo, isto é, por todo o ciclo de vida do produto em questão.

Uma situação que exemplifica a questão da logística reversa seria um copo de plástico que contém água. Até a entrada em vigor da Política Nacional de Resíduos Sólidos, o setor empresarial que o fabricou mantinha sua preocupação limitada ao momento do consumo de seu conteúdo. No entanto, a partir da edição da nova lei, essa responsabilidade é entendida até o momento em que o material, que continha em seu interior água, deixe de existir, isto é, se decompõe. Desse modo, a lei trouxe a responsabilidade ao setor de conferir um fim correto ao material por ele produzido e inserido no mercado.

Nesse sentido, o próprio art. 3º, em seu inciso XII, do referido ordenamento⁴¹ estabelece o conceito de logística reversa, qual seja, um instrumento de desenvolvimento econômico social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para

⁴⁰ BRASIL. op. cit. nota 29.

⁴¹ Ibid.

reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada.

Cumprе ressaltar que a logística reversa atua conjuntamente com o princípio da responsabilidade compartilhada, de maneira que não sobrecarregue somente um setor, quando, na verdade, tanto consumidores, quanto indústria, quanto entes federativos devem realizar sua parte para atingir os objetivos da política.

Outra novidade trazida pela lei em questão foi o princípio do reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania.

Primeiramente, cumpre diferenciar o resíduo sólido reutilizável do reciclável. Conforme disposição da lei, em seu art. 3º⁴², a reciclagem é um processo de transformação dos resíduos sólidos que envolve a alteração de suas propriedades físicas, físico-químicas ou biológicas, com vistas à transformação em insumos ou novos produtos. Por outro lado, a reutilização é um processo de aproveitamento dos resíduos sólidos sem sua transformação biológica, físico ou química.

Portanto, enquanto na primeira o resíduo se transforma em novo material para se tornar um insumo ou novo produto, na segunda apenas aproveita-se o material descartado conforme ele se encontra.

O princípio agrega a tais materiais um valor econômico, que pode ser relacionado com possíveis incentivos fiscais conferidos pelos entes competentes, bem como com a possibilidade de redução de custos da iniciativa privada para sua produção. Além desse valor, é agregado também grande importância social, na medida em que a própria lei prevê a integração de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, bem como a criação de associações de catadores. Desse modo, a política busca incluir e formalizar a atividade de catador, substituindo os insalubres lixões por locais fiscalizados, proporcionando, ainda, acesso aos materiais necessários para a devida proteção de saúde dos trabalhadores.

No inciso IX⁴³, a lei acrescenta o princípio do respeito às diversidades locais e regionais. Com efeito, trata do respeito à divisão de competências estabelecida na Constituição Federal de 1988⁴⁴, a qual estabelece, em seu art. 24, §2º, que a proteção do meio ambiente é de competência concorrente da União, do Distrito Federal e dos Estados, assim como é de competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

⁴² Ibid.

⁴³ Ibid.

⁴⁴ MACHADO, op. cit. p. 31

Como a Lei nº 12.305/10⁴⁵ é uma norma federal, seu papel é o de estabelecimento de normas gerais, para que, posteriormente, possam os Estados e Municípios adequá-la conforme os interesses regionais e locais, respectivamente, tornando-a mais exata às demandas sociais daquela localidade, e permitindo o melhor cumprimento de seus objetivos.

Ainda, estabelece a lei o princípio do direito da sociedade à informação e ao controle social. Essa disposição reafirma um dos princípios norteadores do direito ambiental, pois é por meio dele que a sociedade tem acesso aos dados poluidores que, anteriormente, poderiam ser alvo de sigilo empresarial. No entanto, tal sigilo só tende a prejudicar a conscientização da população, que acabaria se mantendo alheia do que ocorre a volta deles. O acesso à informação, na verdade, é meio para que possa ser realizado o controle da efetividade das normas introduzidas pela Política Nacional de Resíduos Sólidos, sendo, ainda, uma forma de executar a participação social e cooperação prevista em lei para cumprimento de seus propósitos.

O art. 3º da lei conceitua o controle social como um conjunto de mecanismos e procedimentos que garantam à sociedade informações e participação nos processos de formulação, implementação e avaliação das políticas públicas relacionadas aos resíduos sólidos

Por fim, a lei faz menção ao princípio da razoabilidade e proporcionalidade. A inovação dessa previsão está no sentido de que os princípios que são reconhecidamente aplicados à Administração Pública, agora apresentam disposição expressa para serem aplicados a todos àqueles sujeitos à lei, isto é, pessoas físicas e jurídicas, de direito público ou privado.

Especificamente, no que se refere à razoabilidade, Machado ⁴⁶ dispõe que “a razoabilidade aplicar-se-á quando não houver uma regra expressa e clara, dando-se assim oportunidade para ser interpretada na sua concepção mais profunda e equânime”. Já o princípio da proporcionalidade é comumente utilizado para verificar a necessidade, adequação e se há uma proporção adequada entre a medida tomada e o fim almejado.

⁴⁵ BRASIL. op. cit. nota 29.

⁴⁶ MACHADO, op. cit. p. 32.

2. A ADOÇÃO DE MEDIDAS SUSTENTÁVEIS AO REDOR DO MUNDO

A Lei nº 12.305/10⁴⁷ trouxe, em seu artigo 8º, dezoito mecanismos diferentes para tornar viável a gestão integrada e o gerenciamento ambiental dos resíduos sólidos, tais como os planos de resíduos sólidos, os inventários e o sistema declaratório anual de resíduos sólidos, a coleta seletiva, bem como os sistemas de logística reversa, ferramentas relacionadas à implementação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, além da criação de cooperativas de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, dentre outros.

Embora a lei tenha inovado de diversas maneiras visando à proteção ambiental, é possível afirmar que a grande novidade trazida por ela se refere à extensão da responsabilização dos fabricantes de produtos, não só até o momento do consumo, mas também após o descarte do material por eles utilizados.

2.1. A responsabilidade dos geradores de resíduos e do Poder Público

Destinado ao tratamento da responsabilidade tanto do Poder Público, quanto do setor empresarial, bem como da coletividade, perante a produção dos resíduos sólidos, o capítulo terceiro da lei é inaugurado, tendo vistas, principalmente, a integrar ao ordenamento jurídico o instituto da responsabilização após o consumo.

Em outras palavras, os consumidores, os produtores e também o Poder Público passam a apresentar determinado grau de responsabilização pelo que ocorre com o material descartado após o consumo do bem adquirido. Toma-se, inicialmente, como exemplo, o copo de plástico que, após o consumo da água, vai para o lixo.

Anteriormente à Lei nº 12.305/10⁴⁸, a responsabilização tinha seu fim quando da chegada do produto às mãos do consumidor, não tendo o fabricante, sequer o próprio consumidor, qualquer responsabilidade por aquele copo de plástico que carregava a água consumida. Desse modo, o consumidor apenas após o consumo, jogaria o resíduo no lixo, o qual seria recolhido pela coleta de lixo municipal, e, na melhor das hipóteses, seria levado a um aterro sanitário.

Entretanto, com a entrada em vigor da referida lei, inicia-se uma nova visão no ordenamento jurídico brasileiro: todos aqueles presentes na cadeia de consumo, por exemplo,

⁴⁷ BRASIL. op. cit. nota 29.

⁴⁸ Ibid.

do copo de plástico com a água, passam a ser responsáveis pela destinação que será conferida a esse resíduo, não mais sendo suficiente jogá-lo, inconscientemente, no lixo e esquecê-lo.

Cumprе ressaltar que, segundo o disposto pelo artigo 28 da lei⁴⁹, o gerador de resíduos sólidos domiciliares tem sua responsabilidade cessada pela disponibilização adequada dos resíduos para a coleta municipal. Assim, com tal cessação da responsabilidade, ganham peso os papéis realizados pelos produtores e pelo Poder Público.

Nesse sentido, a lei trata da responsabilidade compartilhada, segundo a qual os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, bem como os consumidores e os titulares dos serviços públicos de limpeza urbana, passam a responder pelo ciclo de vida dos produtos. Tal ciclo é definido como a série de etapas que envolvem o desenvolvimento do produto, desde a obtenção de matérias-primas e insumos, o processo produtivo, incluindo também o consumo, até sua disposição final.

Em outras palavras, o fabricante passa a ser responsável pela destinação dos resíduos originados por seus produtos.

Por conseguinte, tais atores devem passar a investir na colocação, no mercado, de produtos que sejam aptos, após o uso pelo consumidor, à reutilização e à reciclagem, devendo, ainda, investir em mecanismos de fabricação que gerem a menor quantidade possível de resíduos sólidos. Não obstante, a lei impõe que é fundamental a divulgação de informações relativas às formas de reciclar os resíduos associados aos seus produtos.

À vista disso, todo aquele que manufatura embalagens, fornece materiais para sua fabricação ou que coloca em circulação tais mercadorias, independente da fase da cadeia de comércio, deve passar a fabricá-la com materiais que propiciem a reutilização e, quando não possível, a reciclagem.

Não suficiente, e aqui se evidencia a segunda maior inovação na legislação, a lei⁵⁰ impõe aos fabricantes, aos importadores, aos distribuidores e aos comerciantes a estruturação e implementação de sistemas de logística reversa. Por logística reversa, entende-se o 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. Assim, tais integrantes da cadeia de consumo devem realizar tais sistemas, independentemente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos.

⁴⁹ Ibid.

⁵⁰ Ibid.

Essa imposição, entretanto, ainda não abrange todos os gêneros do mercado. A lei compete apenas determinados setores, quais sejam, o de agrotóxicos, seus resíduos e embalagens, assim como outros produtos cuja embalagem, após o uso, constitua resíduo perigoso, o de pilhas e baterias, o de pneus, o de óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens, o de lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista, e, por fim, o de produtos eletroeletrônicos e seus componentes.

O sistema de logística reversa poderá, ainda, ser estendido a produtos comercializados em embalagens plásticas, metálicas ou de vidro, bem como aos demais produtos e embalagens, considerando, prioritariamente, grau e extensão de impacto à saúde pública e ao meio ambiente dos resíduos gerados.

Salienta-se que fica a cargo dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes dos produtos já mencionados a tomada das medidas necessárias para assegurar a implementação e operacionalização do sistema de logística reversa sob seu encargo. Dentre outras medidas, podem também adotar a implantação de procedimentos de compra de produtos ou embalagens usados, como também a disponibilização de postos de entrega de resíduos reutilizáveis e recicláveis, além da possibilidade de atuar em parceria com cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis – esta, especificamente no que tange às embalagens plásticas, metálicas ou de vidro.

No mundo contemporâneo, podem ser mencionados dois exemplos da tomada das medidas alternativas recentemente mencionadas. A primeira delas pode ser enquadrada como um procedimento de compra de embalagem usada, qual seja, o método empregado pela MAC Cosmetics, a qual aceita devoluções de suas embalagens originais, de vidro ou de plástico, por meio do Programa Back to MAC⁵¹, e, ao juntar seis embalagens originais e devolvê-las em uma das lojas físicas, o consumidor ganha um batom. Já a segunda delas, pode ser enquadrada na possibilidade de disponibilização de postos de entrega de resíduos reutilizáveis e recicláveis, a qual tem como exemplo, a iniciativa AluCycle, desenvolvida pela Nespresso⁵², a qual constituiu postos de coleta, no Brasil, para recolher as cápsulas já utilizadas e, especificamente na Austrália, o alumínio das embalagens é reciclado e utilizado em outros produtos, ao tempo em que os resquícios de café depositados ao fundo das embalagens é utilizado como adubo agrícola.

⁵¹ MAC COSMETICS. *Back to MAC*. Disponível em: <<https://www.maccosmetics.com.br/back-to-mac>>. Acesso em: 13 jun. 2018.

⁵² NESPRESSO. *Perfecting our packaging solutions*. Disponível em: <<https://www.nestle-nespresso.com/asset-library/documents/nespresso%20%20ecolaboration%20%20perfecting%20packaging%20solution%20%20factsheet.pdf>>. Acesso em: 13 jun. 2018

Esclarece a lei que cabe aos consumidores efetuar a devolução após o uso, aos comerciantes ou distribuidores, dos produtos e das embalagens objeto da logística reversa⁵³. A esses, por sua vez, cabe efetuar a devolução aos fabricantes ou aos importadores dos produtos e embalagens reunidos pelos diversos mecanismos utilizados. Já aos fabricantes ou importadores cabe conferir destinação ambientalmente adequada aos produtos e às embalagens devolvidas, sendo o rejeito encaminhado para a disposição final na forma estabelecida pelo órgão competente do Sisnama e, se houver, pelo plano municipal de gestão integrada de resíduos.

Há, ainda, a possibilidade de ser pactuado um acordo setorial ou termo de compromisso firmado entre o setor empresarial o ente público titular do serviço público de limpeza urbana, por meio do qual este passa a ser o encarregado pelas atividades de responsabilidade dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes nos sistemas de logística reversa, desde que devidamente remunerado, na forma acordada entre as partes.

Sublinhe-se que a lei é expressa ao determinar que tais acordos podem ampliar as medidas de proteção ambiental constantes nos acordos setoriais e termos de compromisso firmados com maior abrangência geográfica, sendo defeso o abrandamento das determinações⁵⁴.

Nesse caso, o titular do serviço público de limpeza urbana responsável pelo manejo dos resíduos sólidos deverá adotar procedimentos para reaproveitar os resíduos sólidos oriundos dos serviços públicos de limpeza urbana, bem como deverá estabelecer sistema de coleta seletiva, além de articular com os agentes econômicos e sociais medidas que sejam capazes de viabilizar o retorno ao ciclo produtivo dos resíduos recolhidos. Caberá a eles, ainda, dar a disposição final ambientalmente adequada aos resíduos e rejeitos reunidos por meio do serviço público de limpeza.

Ainda quanto à assunção da responsabilidade de recolher os resíduos pelo Poder Público por meio de acordos setoriais, estabelece a lei que o titular dos serviços priorizará a organização e o funcionamento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda, bem como sua contratação.

Ademais, a lei disponibiliza ao Poder Público instrumentos econômicos para que, por meio delas, institua medidas indutoras, bem como linhas de financiamento para atender, prioritariamente, as iniciativas de prevenção e redução da geração de resíduos sólidos no

⁵³ BRASIL. op. cit. nota 29.

⁵⁴ Ibid.

processo produtivo, de desenvolvimento de produtos com menores impactos à saúde humana e à qualidade ambiental em seu ciclo de vida⁵⁵. Além disso, poderá incentivar também, por meio de incentivos econômicos, a implantação de infraestrutura física e aquisição de equipamentos para cooperativas de associações de catadores, o desenvolvimento de projetos de gestão dos resíduos sólidos de caráter intermunicipal e regional, a estruturação de sistemas de coleta seletiva e de logística reversa, a descontaminação de áreas contaminadas. E não só, estimulando também o desenvolvimento de pesquisas voltadas para tecnologias limpas aplicáveis aos resíduos sólidos e o desenvolvimento de sistemas de gestão ambiental e empresarial voltados para melhoria dos processos produtivos e reaproveitamento dos resíduos.

O artigo 44⁵⁶ introduz a possibilidade de os entes da Administração Pública direta concederem incentivos fiscais, financeiros ou creditícios às indústrias e entidades dedicadas à reciclagem, aos projetos relacionados à responsabilidade pelo ciclo de vida dos produtos e às empresas dedicadas à limpeza urbana e a atividades a ela relacionadas.

2.2. A responsabilização pós-consumo pela jurisprudência

Em agosto de 2014, o Superior Tribunal de Justiça se pronunciou pela primeira vez sobre o instituto da responsabilização pós-consumo. O Recurso Especial foi consequência do inconformismo originário do acórdão julgado pelo Tribunal de Justiça do Paraná, no qual foi reconhecida a responsabilidade da parte, Refrigerantes Imperial, pelos danos causados pelo descarte das embalagens utilizadas por seus produtos.

O caso teve início, em 2002, com o ajuizamento da Ação Civil Pública por parte de associação de defesa e educação ambiental, na qual a autora visava a suspensão da prática de engarrafar produtos em garrafas plásticas PET, por parte da ré, por ser tal prática agressiva ao meio ambiente, mas também porque tais garrafas não eram recolhidas para terem destinação ambiental adequada. Esse comportamento, alegou a autora, acabou por ocasionar graves danos ambientais, tais como o entupimento de galerias pluviais, a proliferação de insetos, o prejuízo à navegação e à biota, além de contaminar o lençol freático e causar dano estético.

O juízo de 1º grau, ao analisar a causa, entendeu pela improcedência do pedido, fundamentando que a sociedade ré só poderia ser responsabilizada pelos danos causados se

⁵⁵ Ibid.

⁵⁶ BRASIL. op. cit. nota 29.

restasse comprovada sua culpa ou dolo nos lançamentos de embalagens de seus produtos na natureza.

Diferentemente, o juízo de 2º grau entendeu que a matéria em questão necessitava de reflexão mais abrangente, já que a poluição causada pelo descarte das embalagens plásticas de PET apresenta relação direta com questões relativas ao meio ambiente, os quais se encontram umbilicalmente ligados à própria sobrevivência humana.

Ainda, segundo o relator⁵⁷:

Se por um lado a multiplicação da população mundial torna imprescindível a criação e utilização de novos produtos na busca do conforto, da evolução e da sobrevivência da raça humana, não se pode admitir a que isto possa ser obtido a qualquer preço, ou ainda que com sacrifício do meio ambiente. Do contrário, se estaria trocando o conforto relativo de algumas poucas gerações pelo direito inalienável de sobrevivência de todas as gerações futuras, pois a natureza não tem a capacidade de se regenerar com a mesma rapidez com que o homem a pode destruir. Portanto, é mesmo imprescindível que todo homem se conscientize da necessidade de viver sem poluir. É igualmente necessário fomentar a conscientização crescente desta responsabilidade comum, bem como a prática de ações concretas de preservação ambiental.

Ressaltou que o direito é uma forma de dar a cada um o que é seu, sendo, dessa forma, um instrumento capaz de vencer a inércia dos que ainda não se conscientizaram da magnitude do problema a que a poluição do meio ambiente reflete.

Segundo o voto, o Poder Judiciário apresenta papel determinante na busca do desenvolvimento sustentável, enquanto o Poder Público não toma as medidas cabíveis para a redução da produção de lixo. Acrescenta que há a possibilidade de se extrair de dispositivo da Ação Civil Pública o comando destinado a minorar os efeitos de determinado quadro fático que apresenta risco ambiental, sendo tal efeito inerente à natureza desse remédio constitucional.

Nesse contexto, entendeu⁵⁸:

Com efeito, se por um lado os avanços tecnológicos induzem o emprego de vasilhames tipo PET, obtidos a partir de matéria plástica, proporcionando que as empresas que delas se utilizam aumentem lucros e reduzam custos, não é justo que a responsabilidade pelo crescimento exponencial do volume do lixo resultante seja transferida apenas para o governo ou a população.

Cumprido ressaltar que o acórdão tem data de 2002, portanto, anterior à Lei de Política Nacional de Resíduos Sólidos, e já se tratava nele da responsabilização pós consumo. Por ser

⁵⁷ BRASIL. Tribunal de Justiça do Estado do Paraná. *Apelação Cível nº 118.652-1*. Relator: Desembargador Ivan Bortoleto. Disponível em: < https://portal.tjpr.jus.br/jurisprudencia/j/1393017/Ac#integra_1393017>. Acesso em: 13 jun. 2018.

⁵⁸ Ibid.

anterior a qualquer legislação, portanto, a responsabilização teve como base o princípio do poluidor pagador, o qual já encontrava guarida no cenário internacional, vindo a ser incorporado posteriormente na política brasileira. Também por não haver qualquer base normativa na época em que proferida a decisão, esse acórdão foi pioneiro em diversas questões que posteriormente foram consagradas pela Lei 12.305/10 como a logística reversa e a recompra.

O relator do caso, inclusive, afirmou que se tratava de questão relacionada à responsabilidade pós consumo de produtos de alto poder poluente, não se podendo escapar do envolvimento dos únicos beneficiados economicamente pela degradação ambiental resultante: o fabricante do produto e seu fornecedor.

Por essa razão, entendeu que a ré poderia, bem como deveria, ser responsabilizada, mesmo que, parcialmente, com a Ação Civil Pública ajuizada, pela destinação final ambientalmente adequada de garrafas e outras embalagens plásticas das bebidas de que vem se servindo na sua atividade econômica. No entanto, reconheceu que impedir o ato de envase de produtos em embalagens plásticas tipo PET não seria possível de se reconhecer, pois tal ato violaria valores sociais do trabalho e da livre iniciativa, bem como também não seria possível determinar o estabelecimento de cronograma para substituição desse material na linha de produção, uma vez que sua utilização não é proibida pelo ordenamento jurídico.

Concluiu que⁵⁹:

Porém, se a causa não pode ser combatida, deve-se ao menos atacar objetiva e eficientemente os seus efeitos pelas mais diversas formas, sob pena de resignação e assentimento em relação à lenta transformação do planeta num gigantesco depósito de lixo.

Por isto que se deve priorizar o quanto antes a reciclagem obrigatória. No caso brasileiro, aliás, isto é de fundamental importância até pelos efeitos sociais benéficos que traz ao fomentar a chamada economia informal.

Por fim, interpretou que a reciclagem é socialmente benéfica, de modo que deve ser estimulada, sem economizar esforços, para que se torne obrigatória no menor espaço de tempo, sendo ela uma forma eficaz de atenuar os efeitos nocivos que a poluição do desenvolvimento traz, bem como torna possível a produção de resultados positivos à economia das populações carentes, as quais compreendem grande número de catadores de resíduos reutilizáveis. Além disso, entendeu que a prática deve ser fomentada por todos os envolvidos na cadeia de consumo: fabricantes, engarrafadores, consumidores, e as autoridades públicas responsáveis pelo serviço de coleta de lixo.

⁵⁹ Ibid.

Com base nisso, julgou procedente o pedido para reformar a sentença do juízo de 1º grau e condenar a ré na obrigação de recolher as embalagens dos produtos que vier a fabricar, após o consumo, quando deixadas em via pública, devendo tal recolhimento ser realizado em todas as localidades nas quais distribuir seus produtos.

Facultou à ré o cumprimento de obrigação alternativa, podendo ela adotar, dentro de sessenta dias após o trânsito em julgado da decisão, procedimentos de reutilização e recompra, por preço justo, de no mínimo cinquenta por cento das garrafas plásticas que produzir a cada ano, após o uso do produto pelos consumidores, a fim de dar-lhes destinação final ambientalmente adequada, dentro da qual se entende a utilização e reutilização de garrafas e outras embalagens plásticas em processos de reciclagem, bem como para fabricação de embalagens novas ou para outro uso econômico.

Ao final, condenou a ré à destinação de, no mínimo, vinte por cento dos recursos financeiros que gaste anualmente com a promoção de seus produtos, na divulgação de mensagens educativas de combate ao lançamento de lixo plástico ao meio ambiente. Por meio dessa divulgação, o consumidor deve ser informado sobre as formas de reaproveitamento e reutilização de vasilhames, devendo, inclusive, indicar locais e condições de recompra das embalagens plásticas, visando, dessa forma, a educação ambiental e a reciclagem.

Insatisfeita com a decisão proferida, a sociedade Refrigerantes Imperial recorreu ao Superior Tribunal de Justiça por meio de Recurso Especial, o qual, em 2014, não foi acolhido⁶⁰, sob o fundamento de que a responsabilidade pós-consumo é atribuída ao empreendedor por danos ambientais gerados por resíduos oriundos do consumo de massa dos produtos por ele colocados no mercado, decorrendo tal responsabilidade de preceitos constitucionais contidos nos artigos 170, inciso VI e 225, da Constituição Federal. O voto fez menção, inclusive, à Lei nº 12.305/10, que já se encontrava em vigor no momento da decisão.

No que tange ao recurso especificamente quanto à condenação de recompra dos vasilhames, o Superior Tribunal de Justiça entendeu que tratou-se de obrigação alternativa imposta pelo Tribunal de Justiça do Paraná, o que caberia a empresa aceitá-la ou cumprir a determinação para recolher diretamente as garrafas. Além disso, quanto à fixação do percentual dos gastos com campanha publicitária, o referido Tribunal Estadual apenas definiu forma que entendeu eficaz para o cumprimento da condenação, para evitar possíveis discussões na fase executória, não havendo qualquer ilegalidade na atitude.

⁶⁰ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. *REsp nº 684753*. Relator: Ministro Antonio Carlos Ferreira. Disponível em: <http://www.stj.jus.br/SCON/jurisprudencia/toc.jsp?livre=684753&&tipo_visualizacao=RESUMO&b=ACOR>. Acesso em: 13 jun. 2018

2.3. A responsabilidade dos geradores de resíduos na União Europeia

A European Environment Agency, uma das agências da União Europeia, apresentou, em 2016, um relatório sobre a economia circular na Europa, visando expor a situação do momento, bem como os desafios encontrados e as medidas a serem tomadas.

Segundo o documento, a transição para uma economia circular requer mudanças fundamentais em diversas áreas, mas a atuação em áreas específicas pode ser crucial para o desenvolvimento que se deseja alcançar. Essas atuações são os chamados fatores capacitadores, quais sejam, as inovações no modelo de negócio, o design ecológico, a extensão da vida dos produtos por meio da reutilização e reciclagem, bem como a criação de programas de prevenção de desperdício.

Dentre tais políticas, ainda, a União Europeia instituiu as Cinco Etapas Hierárquicas do Resíduo, estabelecida em 2008, como parte da Diretiva de Estrutura de Resíduos⁶¹. A diretiva requereu aos membros da União Europeia que adotassem programas de prevenção a partir de dezembro de 2013, mediante a qual muitos países passaram a implementar os fatores capacitadores, isto é, novos modelos de negócios, reparo e reutilização, além do design ecológico. Nesse sentido⁶²:

A própria Comissão Europeia reconhece que a EC apoia a agenda de eficiência dos recursos definida para o continente no 7º Programa de Ação Ambiental (EU, 2013), e assim defende mudanças nas cadeias de valor, desde o projeto dos produtos até a criação de novos negócios e modelos de mercado. Para isso tem proposto medidas que mantenham o valor adicionado aos produtos pelo maior tempo possível, reduzindo drasticamente a geração de resíduos e mantendo os materiais na economia (COM, 2014a). Como forma de operacionalizar estes princípios, foi também estabelecida a EREP – European Resource Efficiency Platform, com o intuito de favorecer o diálogo para a transição rumo à uma economia mais circular (COM, 2014b).

O primeiro dos fatores capacitadores é a inovação nos modelos de negócios, sendo ele um dos mecanismos mais poderosos para se atingir a economia circular. Por meio desses novos modelos, juntamente com a interferência estatal, a economia circular passa a ser capaz de competir com os custos reduzidos da economia linear. Importante ressaltar, desse modo, que a atuação estatal, em um primeiro momento, se mostra necessária, uma vez que sem tais

⁶¹ ESTRASBURGO. *Diretiva 2008/98/CE*, de 19 de novembro de 2008. Disponível em: <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32008L0098&from=EN>>. Acesso em: 24 jul. 2018.

⁶² RIBEIRO, Flavio de Miranda e KRUGLIANSKAS, Isak. *A economia circular no contexto europeu: Conceito e potenciais de contribuição na modernização das políticas de resíduos sólidos de contribuição na modernização das políticas de resíduos sólidos*. Disponível em: <<http://www.engema.org.br/XVIENGEMA/473.pdf>>. Acesso em: 24 jul. 2018.

benefícios, a capacidade de competição entre as economias se torna mais branda, já que os custos da economia linear se evidenciam menores e sujeitam o comerciante e o fornecedor a menos responsabilidades.

Implementando esse entendimento, a Inglaterra, por meio do Parlamento, acrescentou os tributos como uma das áreas capazes de fazer crescer a economia circular. Chegaram à conclusão, assim, que⁶³:

As leis tributárias atuais não recompensam as empresas que adotam uma abordagem circular da economia, com os seus benefícios ambientais associados, e correm o risco de bloquear a economia a um caminho linear. Como a pressão sobre os recursos continuará aumentando, a política tributária deve incentivar produtos que são projetados para ter um impacto ambiental menor e para incentivar maior reparação e reutilização. O governo deve introduzir taxas diferenciais de IVA baseadas na análise do ciclo de vida do impacto ambiental ou do conteúdo reciclado, e licenças fiscais para empresas que consertam bens ou promovam sua reutilização. Isso deve criar um grupo de trabalho intergovernamental, liderado pelo Gabinete para decidir qual a melhor forma de implementar essas reformas (tradução livre).

Com efeito, é possível identificar o desenvolvimento de várias espécies de modelos de negócios. Um dos deles é denominado *service and function based business models*. Esse primeiro modelo se relaciona com as funções de um produto, e não com a sua propriedade, e pode ser traduzido na inclusão de prestação de serviços quando da aquisição de determinados produtos, ou no aluguel de produtos, ao invés de sua compra.

Um exemplo do modelo de negócio baseado em serviços foi a implementação da política da empresa Xerox, a qual, em 2010, passou a permitir que consumidores usassem suas máquinas de impressão e copiadoras, pagando por impressão ou cópia feita, incluindo no preço os custos de manutenção⁶⁴.

Outrossim, há o modelo *collaborative consumption*, o qual se baseia no compartilhamento, na troca e no aluguel de produtos entre consumidores, por exemplo, o website Peerby, o qual une pessoas que buscam determinado bem e aqueles que o tem, mas desejam compartilhá-lo. Na Alemanha, em modelo similar, um website permite que pessoas

⁶³ *Current taxation laws do not reward companies that take a circular economy approach, with its associated environmental benefits, and risk locking the economy on a linear path. As pressure on resources will continue to increase, taxation policy should incentivise products that are designed to have a lower environmental impact and support greater repair and re-use. The Government should introduce differential VAT rates based on life-cycle analysis of the environmental impact or recycled content of products, and tax allowances for businesses that repair goods or promote re-use. It should set up a cross-Government working group, led by the Cabinet Office to decide how best to implement such reforms. House of Commons Environmental Audit Committee. Growing a circular economy: Ending the throwaway society.* Disponível em: <<https://publications.parliament.uk/pa/cm201415/cmselect/cmenvaud/214/214.pdf>>. Acesso em: 24 jul. 2018.

⁶⁴ EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY. *Circular economy in Europe — Developing the knowledge base.* Disponível em: <<https://www.eea.europa.eu/publications/circular-economy-in-europe>>. Acesso em: 24 jul. 2018.

compartilhem comidas caseiras, tendo permitido que, pelo menos, oito países da Europa compartilhassem mais de cem mil refeições, o que reduz drasticamente o desperdício de comida⁶⁵.

Já nos *waste-as-a-resource business models*, há a criação de mercado materiais secundários, quais sejam, os resíduos produzidos após o consumo. Segundo a Agência Ambiental Europeia⁶⁶:

O Programa Nacional de Simbiose Industrial (NISP) no Reino Unido é uma rede de mais de 15.000 empresas industriais participantes que identificam transações mutuamente lucrativas entre empresas para otimizar o uso de ou recursos subvalorizados, incluindo energia, água, resíduos e logística. Até agora, o NISP permitiu que seus membros desviassem 47 milhões de toneladas de resíduos industriais de aterros, geraram 1 bilhão de libras em novas vendas e criaram e salvaguardaram mais de 10.000 postos de trabalho (Sinergias Internacionais, 2015).

Além das inovações nos modelos de negócios, um segundo fator capacitador da economia circular é o chamado design ecológico, o qual pode ser definido como uma maneira de produzir “produtos feitos com menos recursos, utilizando recursos reciclados e renováveis e evitando materiais perigosos, bem como com componentes que são mais duradouros e mais fáceis de manter, reparar, atualizar e reciclar”⁶⁷. A partir dele, visa-se, portanto, promover aspectos de longevidade, durabilidade, reparo, melhoria, reuso e reciclagem.

Em outras palavras, o objetivo desse fator é o encorajamento a novos padrões de produtos, de modo que o objetivo principal das companhias já não seja apenas a maximização de lucros por meio da fabricação ou a redução de custos, pois isso implica em elevadas quantidades de resíduos. Nesse ponto, também se mostra necessária a presença do Estado, para que possa definir critérios mínimos de projetos para algumas categorias de produtos, de forma a preparar o mercado e conceder espaço, nele, para o recebimento de tais produtos, dando-lhes capacidade de competição.

⁶⁵ Ibid.

⁶⁶ *The National Industrial Symbiosis Programme (NISP) in the United Kingdom is a network of more than 15 000 participating industrial companies that identifies mutually profitable transactions between companies to optimise the use of underused or undervalued resources, including energy, water, waste and logistics. So far, NISP has enabled its members to divert 47 million tonnes of industrial waste from landfill, generated GBP 1 billion in new sales and created and safeguarded more than 10 000 jobs (International Synergies, 2015).* Ibid.

⁶⁷ Ibid.

Conforme o entendimento da agência europeia, os efeitos da utilização desse fator capacitador refletem na economia e no bem-estar individual⁶⁸:

Do ponto de vista econômico, o design ecológico pode reduzir os custos de produção, levando a um aumento no poder de compra dos consumidores, o que, por sua vez, pode melhorar o bem-estar deles (EMF, 2013). Se os produtos forem projetados para durar mais e puderem ser facilmente reparados ou atualizados por proprietários de produtos ou instalações de reparo profissional, o valor será retido em sociedade por muito mais tempo do que se o produto for descartado, mesmo se os materiais forem reciclados (tradução livre).

Como exemplo do eco design, é possível mencionar a diretiva adotada pela PUMA, a qual deixou de utilizar sacolas plásticas, bem como caixas de papelão de sapato, e passaram a fazer uso de sacolas reutilizáveis, as quais já se encontram embutidas em um suporte para encaixar os sapatos, ao invés da própria caixa. A nova embalagem ficou conhecida como *Clever Little Bag*, economizando 8.500 toneladas de papel, 20 milhões de megajoules de eletricidade, 0,5 milhões de litros de diesel e um milhão de litros de água por ano⁶⁹.

Nesse sentido também segue o terceiro fator capacitador, qual seja, a extensão da vida dos produtos por meio da reutilização e da reparação. Assim, é importante retomar à Diretiva de Estrutura de Resíduos e às Cinco Etapas Hierárquicas dos Resíduos por ela estabelecida.

A primeira etapa, bem como a maior prioridade, trata da prevenção e redução dos resíduos, de maneira a se evitar sequer a produção dos resíduos. Esse estágio se traduziu na elaboração de relatórios por meio da Comissão Europeia que os transmitiria ao Parlamento Europeu e ao Conselho, os quais deveriam ser entregues, até 2011, e fazer constar a evolução da produção de resíduos e o alcance da prevenção de resíduos, incluindo a definição de uma política de concepção ecológica de produtos que abordem tanto a produção de resíduos como a presença de substâncias perigosas nos resíduos, como o objetivo de promover tecnologias orientadas para produtos sustentáveis, reutilizáveis e recicláveis; bem como, o desenvolvimento de um plano de ação com outras medidas de apoio a tomar a nível europeu, em especial, medidas destinadas a alterar os atuais padrões de consumo; e, por fim, até o final de 2014, a definição de objetivos de prevenção de resíduos e dissociação para 2020, com base nas melhores práticas disponíveis.⁷⁰

⁶⁸ Ibid.

⁶⁹ FUSE PROJECT. *Puma Clever Little Bag*. Disponível em: <<https://fuseproject.com/work/puma/clever-little-bag/?focus=strategy>>. Acesso em: 24 jul. 2018.

⁷⁰ ESTRASBURGO. op. cit. nota 58.

No entanto, uma vez produzido o resíduo, as etapas posteriores à sua prevenção serão, sucessivamente: a preparação para a reutilização, a reciclagem, outros tipos de valorização, e, por fim, a eliminação do resíduo.⁷¹

No que tange à reutilização e reciclagem, o artigo 11 da Diretiva estabelece que os Estados-Membros da União Europeia deverão tomar as medidas necessárias para promover a reutilização de produtos e as atividades de preparação com vista à reutilização e reparação, bem como as medidas necessárias para promover uma reciclagem de alta qualidade. O artigo, ainda, menciona especificamente a adoção da coleta seletiva de lixo, sempre que ela for viável e impõe um regime de coleta seletiva até 2015 para, no mínimo, os materiais de papel, metal, plástico e vidro.

O mesmo artigo estabelece, ainda, metas a serem cumpridas pelos países membros, quais sejam⁷²:

- a) Até 2020, a preparação para a reutilização e a reciclagem de resíduos como, pelo menos, papel, metal, plástico e vidro domésticos, e possivelmente com outra origem desde que esses fluxos de resíduos sejam semelhantes aos resíduos domésticos, sofrem um aumento mínimo global de 50 % em peso;
- b) Até 2020, a preparação para a reutilização, reciclagem e valorização de outros materiais, incluindo operações de enchimento utilizando resíduos como substituto de outros materiais, de resíduos de construção e demolição não perigosos, com exclusão de materiais naturais definidos na categoria 17 05 04 da lista de resíduos, sofrem um aumento mínimo de 70 % em peso.

Além disso, a Diretiva menciona que a Comissão estabelecerá regras pormenorizadas sobre os métodos de aplicação e de cálculo para verificação da conformidade com as metas traçadas, tendo como base o Regulamento nº 2150/2002 do Parlamento Europeu e do Conselho, relativo às estatísticas de resíduos. As regras estabelecidas nesse regulamento incluem, ainda, períodos de transição para Estados-Membros que, em 2008, tiverem reciclado menos de 5% em qualquer das categorias mencionadas nas metas⁷³.

Outrossim, de três em três anos, os Estados-Membros apresentarão à Comissão as informações registradas referentes ao andamento do cumprimento das metas. Se essas não forem atingidas, as informações deverão explicitar a razão e as ações que o Estado pretende tomar para cumpri-las.

⁷¹ Ibid., artigo 4º.

⁷² Ibid., artigo 11.

⁷³ Ibid.

Na etapa da valorização, estabelece o artigo 10 que devem ser tomadas medidas para assegurar que os resíduos sejam sujeitos a operações de valorização e, se necessário para tanto, deverão ser recolhidos separadamente, por meio da coleta seletiva⁷⁴.

Quanto à última etapa, a etapa da eliminação, a Diretiva estabelece que os Estados-membros devem assegurar que os resíduos sejam sujeitos a operações de eliminação, respeitando a proteção da saúde humana e do ambiente, se não tiverem conseguido realizar a sua valorização⁷⁵.

Desse modo, a eliminação deve ser realizada sem que sejam criados riscos para água, ar, solo, flora ou fauna, bem como não poderão provocar perturbações sonoras ou por cheiro, e nem produzir efeitos negativos na paisagem rural ou em locais de especial interesse⁷⁶.

Importante destacar que a Diretiva trata, em três diferentes artigos, sobre os custos e sobre a responsabilidade pela gestão de resíduos.

No artigo 8º, resta estabelecida a chamada responsabilidade alargada do produtor, a qual estão sujeitas pessoas singulares ou coletivas que, a título profissional, desenvolvam, fabriquem, transformem, tratem, vendam ou importem produtos, podendo os Estados-membros tomarem medidas de carácter legislativo, ou de outra natureza, para assegurar tal sujeição. Tais medidas poderão incluir a aceitação dos restantes dos produtos desenvolvidos e dos resíduos que subsistem depois de esses produtos terem sido utilizados, mas não só, podendo incluir também a gestão desses resíduos e a responsabilidade financeira por essas atividades, bem como a disponibilização ao público de informações acessíveis sobre até que ponto o produto é reutilizável e reciclável.⁷⁷

Todavia, essa responsabilidade alargada não prejudica a responsabilidade prevista no artigo 15, qual seja, a responsabilidade pela gestão de resíduos. Segundo esta⁷⁸:

Os Estados-Membros tomam as medidas necessárias para assegurar que o produtor inicial dos resíduos ou outros detentores procedam eles próprios ao tratamento dos resíduos ou confiem esse tratamento a um comerciante ou a um estabelecimento ou empresa que execute operações de tratamento de resíduos, ou a um serviço de recolha de resíduos público ou privado, nos termos dos artigos 4º e 13º.

Assim, a responsabilidade pelo tratamento dos resíduos deixados pelos produtos inseridos no mercado permanece com aqueles que o produziram, não deixando ela de existir e

⁷⁴ Ibid., artigo 10.

⁷⁵ Ibid., artigo 12.

⁷⁶ Ibid., artigo 13

⁷⁷ Ibid., artigo 8º

⁷⁸ Ibid., artigo 15

nem sendo transferida ao consumidor. Não necessariamente, o produtor terá a obrigação de tratar do resíduo diretamente, podendo ele contratar sociedade que realize tal trabalho, desde que intermedeie tal ação entre a disposição do resíduo do consumidor e a atuação da sociedade.

Essa transferência da realização direta do tratamento ou de valorização também não implica em exoneração da responsabilidade por parte do produtor inicial. Nesse aspecto, a Diretiva realiza uma ressalva a legislação especial própria dos Estados-membros e afirma que estes poderão especificar condições da responsabilidade e decidir em que casos o produtor inicial continua a ser responsável por toda a cadeia de tratamento, bem como se é possível a partilha ou delegação da responsabilidade entre os intervenientes na cadeia de tratamento⁷⁹.

Quanto à responsabilidade do distribuidor, caberá aos Estados-membros estabelecerem sua responsabilidade e em que medida responderão juntamente com os produtores do produto⁸⁰.

Para auxiliar a atuação dos produtores e distribuidores no processo de tratamento de resíduos, a Diretiva estabelece⁸¹:

Os Estados-Membros tomam as medidas necessárias para assegurar que, no respectivo território, os estabelecimentos ou empresas que procedem, a título profissional, à recolha ou transporte de resíduos entreguem os resíduos recolhidos e transportados em instalações de tratamento adequadas que cumpram o disposto no artigo 13º.

Desse modo, a empresa que recolhe o lixo também conta com papel importante na cadeia de tratamento do resíduo, cumprindo a ela recolher o resíduo e entregá-lo no local determinado para a destinação final adequada.

Os custos da gestão de resíduos serão suportados, inicialmente, pelo produtor inicial do produto ou pelos detentores atuais ou anteriores dos resíduos, podendo os Estados-membros, por outro lado, estabelecer que tais custos sejam suportados tanto pelo produtor quanto pelo distribuidor, de maneira a serem partilhados.

O que se nota da Diretiva apresentada é a forte presença dos Estados para que possam solidificar os objetivos almejados. Nesse ponto, para que seja viável a extensão da vida dos produtos por meio da reutilização e da reparação, se mostra extremamente necessário desenvolvimento de políticas de intervenções para evitar distorções do mercado.

⁷⁹ Ibid.

⁸⁰ Ibid.

⁸¹ Ibid.

A agência ambiental europeia, nesse sentido, exemplifica uma dessas políticas ambientais com a conexão entre políticas de emprego e a reutilização dos produtos. Segundo ela, tal política mostra resultados positivos, uma vez que oferece empregos a pessoas desempregadas e com menos habilidades profissionais. Tal situação ocorreu na Holanda⁸²:

Com base em um modelo holandês, a Flandres introduziu uma rede de centros de reutilização em 1992 (EC, 2009) com o objetivo principal de evitar o desperdício revendendo produtos descartados. Em mais de 140 lojas de segunda mão agrupadas em 31 centros de reutilização, produtos como têxteis, eletrônicos, móveis, utensílios de cozinha, livros, discos e bicicletas são classificados, reparados e revendidos (OVAM, 2014). Para além de poupar 4 kg de resíduos por habitante por ano, a rede também garantiu emprego a mais de 3 800 trabalhadores em 2012 (equivalente a tempo inteiro). A maioria destes desempregados de longa duração ou que receberam apenas educação limitada, e os centros de reutilização da rede proporcionam-lhes um rendimento estável e uma experiência prática no local de trabalho. Além disso, a rede permite que pessoas com recursos limitados obtenham bens que, de outra forma, não poderiam pagar (tradução livre).

Portanto, apesar de a questão ambiental merecer atenção especial por parte dos países, verifica-se que ela não anda só, isto é, que há fatores que podem levar a tal desenvolvimento, como o caso mencionado na Holanda, na qual foram criados os centros de reutilização já em 1992, no qual foi necessária a contratação de mão-de-obra humana para reparar os produtos que chegavam ao centro, para posteriormente obter lucro com sua revenda.

Além disso, não há como questionar que, para além da edição de normas, também se faz necessária a presença de um garantidor de tais condutas. Em outras palavras, faz-se necessário que haja a fiscalização de sua aplicação, e eventuais sanções se são desrespeitadas. Assim, necessita-se de um aplicador da norma, papel este comumente exercido nos países pelo Poder Judiciário.

⁸² *Based on a Dutch model, Flanders introduced a network of reuse centres in 1992 (EC, 2009) with the primary goal of preventing waste by reselling discarded products. In more than 140 second-hand shops grouped into 31 reuse centres, products such as textiles, electronics, furniture, kitchen appliances, books, records and bicycles are sorted, repaired and resold (OVAM, 2014). Apart from saving 4 kilograms of waste per inhabitant per year, the network also guaranteed employment to more than 3 800 workers in 2012 (full-time equivalent). The majority of these have been long-term unemployed or have received only limited education, and the network's reuse centres provide them with both a stable income and practical workplace experience. Added to this, the network enables those with limited resources to obtain goods they could otherwise not afford. EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY, op. cit., p. 19.*

2.4. O papel do Tribunal de Justiça da União Europeia

Na Constituição Europeia, documento que retrata a proposta final do tratado constitucional da formação da União Europeia, consta, em seu artigo n.º 265, que o Parlamento Europeu, juntamente com o Conselho e com a Comissão Europeia, para o desempenho de suas atribuições e nos termos do tratado firmado, poderão adotar regulamentos e diretivas, bem como tomar decisões e formular recomendações ou pareceres.

Tais normas apresentam diferentes papéis. O regulamento apresenta carácter geral, sendo obrigatório em todos os seus elementos e diretamente aplicável aos Estados-membros. Já a diretiva vincula o Estado-membro destinatário quanto ao resultado a alcançar, mas não determinando o meio de obtê-lo, de modo que tal deliberação fica a cargo de cada Estado-membro. Por outro lado, a decisão é obrigatória em todos os seus elementos para os destinatários a que se dirigir. E, no que tange às recomendações e aos pareceres, não apresentam carácter vinculativo.⁸³

Dessa maneira, em 2015, o Tribunal de Justiça da União Europeia encerrou o processo contra o Estado-membro da Irlanda, no qual este havia sido condenado pelo descumprimento sistemático da Diretiva de Resíduos da União Europeia⁸⁴, a qual já se encontra revogada. Quanto ao descumprimento da diretiva alegada no acórdão, o Tribunal afirmou⁸⁵:

A este propósito, deve recordar-se de imediato que, nos termos do artigo 249.º, terceiro parágrafo, CE, as directivas vinculam os Estados-Membros destinatários quanto ao resultado a alcançar. Ora, no caso em apreço, os artigos 9.º e 10.º da directiva impõem aos Estados-Membros obrigações de resultado formuladas de maneira clara e inequívoca, nos termos das quais as empresas ou estabelecimentos que efectuem operações de eliminação ou de aproveitamento de resíduos no território desses Estados devem ser titulares de uma autorização. Conclui-se que um Estado-Membro só cumpriu as suas obrigações na perspectiva dessas disposições caso, para além da sua correcta transposição para direito interno, os operadores em causa disponham da necessária autorização [v., por analogia, a propósito das autorizações prévias de exploração das instalações de incineração referidas no artigo 2.º da Directiva 89/369/CEE do Conselho, de 8 de Junho de 1989, relativa à prevenção da poluição atmosférica proveniente de novas instalações de incineração de resíduos urbanos (JO L 163, p. 32), acórdão de 11 de Julho de 2002, Comissão/ Espanha, C-139/00, Colect., p. I-6407, n.º 27].

⁸³ ROMA. *Versão Consolidada do Tratado da União Europeia, de 25 de março de 1957*. Disponível em: <<https://www.ecb.europa.eu/ecb/legal/pdf/ce32120061229pt00010331.pdf>>. Acesso em: 25 jul. 2018.

⁸⁴ BRUXELAS. *Diretiva 75/442, de 15 de julho de 1975*. Disponível em: <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:31975L0442&from=FRF>>. Acesso em: 26 jul. 2018.

⁸⁵ LUXEMBURGO. Tribunal de Justiça da União Europeia. *Processo C-494/01*. Disponível em: <<http://curia.europa.eu/juris/showPdf.jsf?jsessionid=9ea7d2dc30d69794403ac7df41f0a050c83a8237133b.e34KaxiLc3qMb40Rch0SaxyMc3n0?text=&docid=58802&pageIndex=0&doclang=PT&mode=lst&dir=&occ=first&p.art=1&cid=93410>>. Acesso em: 25 jul. 2018.

O caso teve origem no final da década de 1990, quando a Comissão Europeia começou a receber diversas queixas de pessoas naturais e pessoas jurídicas irlandesas, as quais faziam denúncias da existência de aterros ilegais.

Nesses aterros, localizados ao redor da cidade, o Estado-membro tinha o hábito de depositar resíduos domésticos, ou permitir que fossem depositados tais resíduos, sem qualquer tratamento, de modo que os poluentes acabavam por penetrar no solo, bem como na água, afetando diretamente a população. Por essa razão, a Comissão instou as autoridades irlandesas que agissem para que tais aterros fossem encerrados⁸⁶.

Ocorre que, com o passar dos anos, ao invés de a situação ter evidenciado alguma melhora, ela, pelo contrário, se mostrou agravada, pois a Comissão passou a receber queixas de cidadãos de todas as partes do país relatando o mesmo problema, tendo a decisão do Tribunal, inclusive, analisado doze delas. Tal insatisfação e a procura por auxílio da União Europeia se deu principalmente porque os infratores quase nunca eram penalizados por suas ações, e, se o eram, suas penalidades se mostravam irrisórias⁸⁷.

Vendo que não havia melhora na situação, a Comissão Europeia decidiu levar a Irlanda ao Tribunal de Justiça da União Europeia, sendo esse o primeiro processo por violação da Diretiva de Resíduos. O acórdão, proferido em 2005, especificou que⁸⁸:

Por outro lado, embora o artigo 4.º, primeiro parágrafo, da directiva não especifique o conteúdo concreto das medidas que devem ser tomadas para garantir que os resíduos são eliminados sem pôr em perigo a saúde humana e sem agredir o ambiente, não é menos exacto que esta disposição, que comporta obrigações autónomas face às que decorrem de outras disposições da directiva, vincula os Estados-Membros quanto ao objectivo a atingir, ainda que lhes deixe alguma margem de apreciação na avaliação da necessidade de tais medidas (acórdãos, já referidos, San Rocco, n.º 67, e de 4 de Julho de 2000, Comissão/Grécia, nos 55 e 58).

Desse modo, apesar da generalidade das disposições da Diretiva, o Tribunal entendeu:

Embora seja certo que, em princípio, não é possível deduzir directamente da não conformidade de uma situação de facto com os objectivos fixados no artigo 4.º, primeiro parágrafo, da directiva que o Estado-Membro em causa não cumpriu as obrigações impostas por esta disposição, ou seja, tomar as medidas necessárias para garantir que os resíduos são eliminados sem pôr em perigo a saúde humana e sem agredir o ambiente, não deixa de ser verdade que a persistência de uma tal situação de facto, nomeadamente quando acarreta uma significativa degradação do ambiente durante um período prolongado sem intervenção das autoridades competentes, pode

⁸⁶ COMISSÃO EUROPEIA. *Processo por infração referente a resíduos encerra lições para todos*. Disponível em: <https://ec.europa.eu/environment/efe/themes/waste-infringement-case-offers-lessons-all_pt>. Acesso em: 25 jul. 2018.

⁸⁷ Ibid.

⁸⁸ LUXEMBURGO, op. cit. nota 82.

revelar uma ultrapassagem, pelos Estados-membros, da margem de apreciação que esta disposição lhes confere (acórdão San Rocco, já referido, nos 67 e 68).

Em conclusão, a Corte da União Europeia decidiu que “no caso em apreço, está provado que, como resulta do n.º 139 do presente acórdão, na data em que terminou o prazo de dois meses fixado no parecer fundamentado de 2001, a Irlanda incumprira, de modo geral e persistente, a sua obrigação de garantir a correcta execução dos artigos 9.º e 10.º da directiva”.

Assim, além de condenar o Estado-membro à adoção de nova postura frente a tais aterros, o acórdão também contribuiu para uma rápida mudança de abordagem do assunto⁸⁹:

Fenton, funcionário do Ministério do Ambiente, coordenou o vasto programa de reformas, que incluía a criação de uma rede de execução em todo o país para apoiar o recrutamento e a colocação de novos funcionários com o objetivo de combater os resíduos ilegais. Instaurou os primeiros processos penais por infrações graves contra os infratores. Além disso, assegurou os fundos necessários para a limpeza ou a compensação dos prejuízos causados nos locais dos aterros ilegais, recorrendo a uma taxa para pagar os custos de execução.

Especificamente quanto aos aterros de Tramore, no condado de Waterford, a Comissão exigiu, ainda, uma compensação, qual seja, a criação de uma zona húmida compensatória. Tal reparação necessitou da aquisição de terreno em zona próxima, o qual viabilizou que o mar o inundasse, e tornou viável a recuperação da vida selvagem que foi perdida em virtude do aterro ilegal⁹⁰.

O processo, o qual só veio a ser encerrado em 2015, teve como causa de extinção a implementação de um programa de medidas acordado pelo governo irlandês a partir de 2012. Tal programa disponibilizou um documento, atualizado semestralmente, que especificava as medidas a serem adotadas com o específico fim de dar cumprimento ao acórdão. Desse modo, a Comissão considerou que se passava a serem realizados progressos consistentes e decidiu por finalizar o processo⁹¹.

Os custos para tanto foram significativos, no entanto, caso os Estado-membro não cumprisse o acórdão, poderia ser-lhe imposta uma multa semestral no valor de até 10 milhões de euros⁹².

⁸⁹ COMISSÃO EUROPEIA, op. cit. nota 86.

⁹⁰ Ibid.

⁹¹ Ibid.

⁹² Ibid.

2.5. A gestão de resíduos nos países europeus

Nas últimas duas décadas, os países europeus passaram a se preocupar com o destino do lixo daquilo que consumiam, de modo que passaram a tratar de novos métodos de gestão de resíduos, tais como a prevenção e a reciclagem. Tais métodos passaram a seguir a hierarquia já citada anteriormente, qual seja, as Cinco Etapas da Hierarquia dos Resíduos.

Nesse sentido, a agência ambiental europeia publicou um relatório, o qual analisa o desenvolvimento dos países membros entre os anos de 2004 e 2014, tendo sido atualizado, por último, no ano de 2017. Segundo a análise, as taxas de reciclagem dos resíduos alcançaram um total de 33% em 2014, comparado a 23% em 2004⁹³.

No topo da lista dos Estados-membros que mais reciclam se encontram a Alemanha, a Áustria e a Bélgica, bem como a Suíça, a Holanda e a Suécia. Tais países, entretanto, já apresentavam elevadas taxa de reciclagem em 2004, tendo a porcentagem melhorado em torno de 5%⁹⁴.

Apesar de não se encontrarem entre os países com as maiores taxas de reciclagem, a Lituânia, Polónia, Itália, Reino Unido e a República Checa apresentaram crescimento considerável na reciclagem de seus resíduos. A Lituânia, por exemplo, passou de 2%, em 2004, para 30%, em 2014. No mesmo sentido, a Polónia, em 2014, passou a reciclar 26% a mais dos seus resíduos do que em 2004, a Itália 24%, a República Checa 23%, e o Reino Unido 21%⁹⁵.

Na Alemanha, a separação do lixo é uma exigência legal, sujeitando aos que a descumprem a penas de advertências e multas. O descarte dos resíduos foi regulamentado em 1972 em todo o país, tendo surgido outras leis ao longo dos anos. Atualmente, há cestos para cada tipo de lixo em frente as residências alemãs, para que seus habitantes possam descartá-los de acordo com o exigido pelo Estado.

Os cestos são variados, apresentando diferentes funções. Por exemplo, no cesto azul, joga-se papel; no cesto marrom, os resíduos de cozinha sem qualquer saco plástico que os envolvam, sendo eliminados e processados juntamente com resíduos florestais; no cesto amarelo, as embalagens vazias e limpas, dos quais alguns são reprocessados e outros queimados

⁹³ EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY. *Municipal waste management across European countries*. Disponível em: <<https://www.eea.europa.eu/themes/waste/municipal-waste>>. Acesso em: 26 jul. 2018.

⁹⁴ Ibid.

⁹⁵ Ibid.

para a produção de energia; no cesto preto, colocam-se todos os outros resíduos que não são processados⁹⁶.

Além disso, há também o mecanismo *Pfand*, que se trata de um sistema de devolução de garrafas nos supermercados. O *Pfand* funciona como uma caução, isto é, quando o consumidor compra o produto, ele paga um valor extra pela embalagem – no caso, garrafas de vidro e de plástico – e, ao devolvê-lo no supermercado, o consumidor consegue reaver tal valor. Tudo isso ocorre por meio de uma máquina, na qual se depositam as garrafas a serem retornadas e aquela, a máquina, soma a quantia das garrafas depositadas e gera um cupom de desconto, podendo esse ser trocado, ainda, por dinheiro. Os valores a serem retornados iniciam-se em oito centavos e podem chegar até três euros, nos casos de cascos de garrafas de vidro. Cumpre ressaltar, ainda, que os valores dessas embalagens costumam, inclusive, constar na própria mercadoria, com o intuito de o consumidor ter a informação do quanto vale, e, assim, ter incentivos para a reciclagem⁹⁷.

Na Áustria, mais especificamente em Viena, o sistema de coleta de resíduos se evidencia muito semelhante ao utilizado pela Alemanha, apresentando, inclusive, o mecanismo *Pfand*. Acrescenta-se que na Áustria, enquanto o mecanismo de recolhimento Tetra Pak são coletadas por um sistema a parte, cuja coleta é quinzenal e é necessário buscar caixas de reciclagem em determinados pontos. Essa caixa deve ser deixada na frente da residência no dia anterior à coleta, a qual será esvaziada pela equipe de recolhimento e deixada a caixa reciclável com o morador, para utilização em próxima coleta.

Na Bélgica, por outro lado, cada região apresenta um sistema diferente de recolhimento de lixo. Dentre essas regiões, a região de Flanders evidencia um bom desempenho⁹⁸:

Desde que o primeiro Decreto de Resíduos foi aprovado em Flandres em 1981, os objetivos regionais para a geração global de resíduos residenciais, coleta seletiva e compostagem doméstica foram cumpridos e ultrapassados, permitindo que objetivos mais ambiciosos fossem estabelecidos para os próximos anos. Devido ao tamanho sucesso, a ênfase das políticas de gestão de resíduos passou da eliminação para a separação e reciclagem da fonte e, finalmente, para a prevenção de produção de lixo. A geração per capita de lixo na região de Flandres tem se mantida estável desde 2000, mostrando um exemplo raro de crescimento econômico sem aumento da produção de lixo.

⁹⁶ DEUTSCHE WELLE. *Alemanicas*: As regras do lixo. Disponível em: <<https://www.dw.com/pt-br/alemanicas-as-regras-do-lixo/a-38708393>>. Acesso em: 26 jul. 2018.

⁹⁷ Id. *Alemanicas*: Pfand, reciclar "ganhando" dinheiro. Disponível em: <<https://www.dw.com/pt-br/alemanicas-pfand-reciclar-ganhando-dinheiro/a-38345207>>. Acesso em: 26 jul. 2018.

⁹⁸ PENNA, Elisa. *Bélgica tem o melhor sistema de reciclagem de lixo da Europa*. Disponível em: <<https://www.brasileiraspelomundo.com/belgica-tem-o-melhor-sistema-de-reciclagem-de-lixo-da-europa-110855721>>. Acesso em: 26 jul. 2018.

Uma das principais estratégias utilizadas pelo país para alcançar tal resultado é o próprio design dos produtos. Além disso, o Estado conta com o sistema *Pay As You Throw*, segundo o qual os moradores dividem seus lixos em sacos de cores diferentes com o intuito de separar plásticos, papéis, resíduos de jardim e resíduos gerais. Ocorre que cada um desses sacos apresenta um preço diferenciado para ser recolhido, de acordo com o volume descartado. Desse modo, os sacos cujos resíduos foram triados, isto é, separados para reciclagem, apresentam um preço mais baixo do que o saco que constam com resíduos gerais, cujo destino é o lixão, e não a reciclagem. Tal mecanismo permite que o morador tenha controle sobre seu lixo e seus gastos, bem como fornece incentivos para que o morador tanto reduza seu lixo quanto os recicle. Evidencia-se, assim, o princípio norteador do direito ambiental, qual seja, o do poluidor-pagador.

3. ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE A LEI Nº 12.305/10, AS CONVENÇÕES DA ONU E A DIRETIVA 98/2008 DA UNIÃO EUROPEIA

É necessário retomar ao início do trabalho, no qual foi abordada a origem do interesse internacional na instituição de maneiras de proteção ao meio-ambiente. A partir de três casos emblemáticos, desenvolveu-se uma maior atuação de organizações intergovernamentais no ramo, principalmente por parte da Organização das Nações Unidas.

A partir desse passo inicial, abriu-se espaço para a conscientização, de modo que foi possível analisar que, especificamente no âmbito desse trabalho, o Brasil e a União Europeia, cada um de acordo com a própria realidade, passaram a se voltar ao assunto da questão ambiental, tentando trazer medidas que pudessem remediar o destino dos restos de consumo, caso não houvesse outras alternativas para tanto.

De acordo com o que já foi exposto, questiona-se se a norma instituída pelo Brasil, em 2010, no que tange à gestão de resíduos sólidos e à responsabilização pós consumo, se mostrou conforme o sugerido por todos os movimentos internacionais, isto é, conforme as Conferências lideradas pela Organização pelas Nações Unidas, e conforme as normas pioneiras no assunto editadas pela União Europeia, continente este que demonstra uma aparente diferença na maneira de tratar os resíduos humanos.

3.1. Análise comparativa entre os mecanismos brasileiros e os documentos resultados das conferências organizadas pela Organização das Nações Unidas

A Organização das Nações Unidas, como mencionado no início do presente trabalho, preocupada com as agressões ambientais, cujas consequências passavam a se tornar evidentes, convocou uma conferência mundial visando evitar maiores degradações e estabelecer uma consciência ecológica em seus membros. Assim, deu-se início aos preparativos para a Conferência de Estocolmo, de 1972, que levou a adoção de uma declaração universal sobre o meio ambiente, a qual dispôs de vinte e seis princípios.

Tais princípios, inaugurados em 1972, influenciaram fortemente os princípios eleitos pela Lei nº 12.305/10⁹⁹. Por exemplo, esta menciona expressamente o princípio do desenvolvimento sustentável, o qual também é tratado na declaração, mas sem expressa menção ao seu nome, restando designado apenas que “Os recursos naturais da terra incluídos o ar, a

⁹⁹ BRASIL. op. cit. nota 29.

água, a terra, a flora e a fauna e especialmente amostras representativas dos ecossistemas naturais devem ser preservados em benefício das gerações presentes e futuras, mediante uma cuidadosa planificação ou ordenamento”¹⁰⁰. Além disso, a lei brasileira instituiu como um dos princípios da Política Nacional o direito da sociedade à informação, o qual também tratado pela declaração¹⁰¹:

É indispensável um esforço para a educação em questões ambientais, dirigida tanto às gerações jovens como aos adultos e que preste a devida atenção ao setor da população menos privilegiado, para fundamentar as bases de uma opinião pública bem informada, e de uma conduta dos indivíduos, das empresas e das coletividades inspirada no sentido de sua responsabilidade sobre a proteção e melhoramento do meio ambiente em toda sua dimensão humana. É igualmente essencial que os meios de comunicação de massas evitem contribuir para a deterioração do meio ambiente humano e, ao contrário, difundam informação de caráter educativo sobre a necessidade de protegê-lo e melhorá-lo, a fim de que o homem possa desenvolver-se em todos os aspectos.

No mesmo sentido, há um início do princípio do poluidor-pagador, previsto expressamente na lei brasileira e, na declaração, disposto pelo princípio 22, segundo o qual os Estados devem cooperar para desenvolver a responsabilização do poluidor, bem como conferir o direito à indenização às vítimas da poluição e outros danos ambientais, os quais são consequências de suas atividades dentro da jurisdição.

Assim, é possível notar que a mencionada declaração cuidou de conferir uma direção para as posteriores normas nacionais e soberanas dos países que são membros da Organização das Nações Unidas. Contudo, em uma análise comparativa, verifica-se que a declaração apresentou princípios muito mais genéricos do que a lei nacional que atualmente aqui vigora.

Até mesmo no que tange aos princípios não tratados pela legislação brasileira, é possível afirmar que a Declaração inaugurou diretrizes mundiais, abertas, com a preocupação de se adequar a diferentes realidades dos diferentes Estados que integram a Organização das Nações Unidas. Desse modo, a declaração inaugura uma nova visão e confere uma direção inicial, em 1972, a qual os países devem seguir de acordo com suas soberanias.

É visível que a Lei nº 12.305/10¹⁰², apesar de se tratar de uma espécie desse grande gênero de normas, incorporou a visão, e seguiu a direção do marco ambiental internacional inicial, sendo editada conforme os ditames da declaração.

¹⁰⁰ ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. *Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano*. Disponível em: <https://www.apambiente.pt/_zdata/Politicadas/DesenvolvimentoSustentavel/1972_Declaracao_Estocolmo.pdf>. Acesso em: 12 out. 2018.

¹⁰¹ Ibid.

¹⁰² BRASIL. op. cit. nota 29.

O segundo passo internacional foi dado, também pela Organização das Nações Unidas, com o início dos preparativos da Conferência do Rio de Janeiro, que veio a ser realizada 20 anos depois, em 1992. Tal conferência culminou na elaboração da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, conforme já exposto, o qual trouxe 27 princípios.

Nessa declaração, inclusive, foi mencionado o princípio do desenvolvimento sustentável expressamente pela primeira vez, apesar de seu contorno já ter sido desenhado anteriormente em Estocolmo.

Conforme previu a nova declaração, a Lei nº 12.305¹⁰³ exerceu seu direito soberano dos Estados de explorar e utilizar seus recursos naturais de conformidade com as suas políticas ambientalistas. Ao analisar o texto desta declaração, é possível notar que ela cumpre um papel de zelar pelas políticas ambientais recíprocas entre os Estados soberanos membros. Em outras palavras, diferentemente da declaração de 1972, a Declaração do Rio demonstra uma preocupação maior em instituir diretivas no sentido da responsabilização internacional, visando evitar dano ambiental em outros países, trazendo, assim, o dever de consulta, de notificação, de solução consensual de problemas entre os Estados, bem como o de cooperação e boa-fé.

Além disso, com a Declaração do Rio também verificou-se o surgimento do princípio da precaução¹⁰⁴. Segundo ele, a fim de proteger o meio ambiente, a abordagem de precaução deve ser amplamente aplicada pelos Estados de acordo com suas capacidades. Desse modo, onde existem ameaças de danos sérios ou irreversíveis, a falta de total certeza científica não deve ser utilizada como razão para adiar medidas eficazes em termos de custos de degradação ambiental.

Esse princípio foi integralmente adotado pela legislação brasileira e consta no primeiro inciso do artigo 6º¹⁰⁵, o qual inaugura a disposição dos princípios que regem a lei. Assim, no Brasil, em respeito ao previsto na respectiva declaração, restou pacificado que a incerteza científica milita em favor do meio ambiente, fundamentando a inversão do ônus da prova nas ações ambientais. Isso significa dizer que não é o Estado que deve provar que o empreendimento é causador potencial do dano ambiental, mas o empreendedor e possível poluidor apresentam a responsabilidade de comprovar que sua atividade não é perigosa, não é poluidora ou que não desrespeita as normas ambientais.

¹⁰³ Ibid.

¹⁰⁴ ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. *Report of The United Nations Conference on Environment and Development*. Disponível em: <<http://www.un.org/documents/ga/conf151/aconf15126-1annex1.htm>>. Acesso em: 13 out. 2018.

¹⁰⁵ BRASIL. op. cit. nota 29.

Ainda, estabelece o princípio 11 da mesma declaração que os Estados devem promulgar legislação ambiental própria e eficaz, uma vez que padrões, objetivos e prioridades de gestão devem refletir o contexto ambiental e de desenvolvimento a que se aplicam. Isso significa que os padrões aplicados por alguns países podem ser inadequados, no que tange ao caráter econômico e social, se aplicados em outros países, podendo gerar grandes custos, em particular para os países em desenvolvimento¹⁰⁶, que contam com quantias inferiores para investir.

Por essa razão, inclusive, a Lei nº 12.305/10¹⁰⁷ optou por iniciar sua aplicação em apenas algumas áreas. Segundo seu artigo 33, toda a estrutura trazida pela lei, qual seja, o retorno dos produtos após o uso pelo consumidor de forma independente do serviço público de limpeza urbana, só é obrigatória inicialmente para alguns seguimentos: agrotóxicos, seus resíduos e embalagens, bem como embalagens que constituam resíduos perigosos, pilas e baterias, pneus, óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens, lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista, produtos eletroeletrônicos e seus componentes.

Ou seja, a lei brasileira, editada em 2010, também respeitou os ditames estabelecidos pela Declaração do Rio, adequando os princípios por esta instituídos de acordo com sua realidade, conforme determina a própria, sob pena de ineficácia.

Da mesma convenção, originou-se também o documento Agenda 21, almejando solucionar os problemas ambientais que assolam o país até o ano de 2000. Trata-se de um documento extenso, cujo capítulo 21 chama a atenção para o manejo ambientalmente saudável dos resíduos sólidos. Na visão desse planejamento, os resíduos sólidos são considerados “todos os restos domésticos, comerciais, institucionais, o lixo da rua e os entulhos de construção”¹⁰⁸. O documento prossegue, ainda, e afirma que em determinados países, “o sistema de gestão de resíduos sólidos também se ocupa dos resíduos humanos, tais como excrementos, cinzas de incineradores, sedimentos de fossas sépticas e de instalações de tratamento de esgoto”¹⁰⁹.

Conforme já apreciado, o conceito de resíduos sólidos da Lei nº 12.305/10 seguiu o primeiro conceito, qual seja, “material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se

¹⁰⁶ ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, op. cit. nota 101.

¹⁰⁷ BRASIL. op. cit. nota 29.

¹⁰⁸ BRASIL. *Agenda 21*. Disponível em: <http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/agenda21/Agenda_21_Global_Sintese.pdf>. Acesso em: 13 out. 2018.

¹⁰⁹ Ibid.

está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido”¹¹⁰, não incluindo, assim, os resíduos humanos.

Além disso, dispõe o documento que o manejo ambientalmente saudável desses recursos deve contemplar sua disposição final segura, bem como seu reaproveitamento, mas não só, devendo buscar as causas do manejo insustentável e procurar mudar os padrões de produção e consumo¹¹¹.

Nesse aspecto, a Conferência introduziu o conceito de gerenciamento integrado do ciclo de vida do produto, o qual deve ser implementado de quatro maneiras, sendo elas: a redução ao mínimo dos resíduos, maximização da reutilização e reciclagem, promoção da disposição e tratamento ambientalmente saudáveis dos resíduos, ampliação da cobertura dos serviços relacionados com os resíduos¹¹².

No que tange ao ordenamento brasileiro, é possível afirmar que tal gerenciamento integrado pode ser identificado na responsabilidade compartilhada inaugurada pela Política Nacional, segundo a qual todos os agentes que atuaram nas etapas da existência do produto passam a responder por sua destinação¹¹³.

Esse gerenciamento compartilhado, portanto, incentiva a colocação, por parte dos atores, de produtos que sejam aptos a serem reutilizados ou reciclados. Assim, o modo brasileiro de traduzir tal gerenciamento, disposto na Agenda 21, tenta implementar as quatro maneiras por esta divulgadas como sendo os meios para se atingir uma estrutura ampla e ambientalmente saudável para o manejo dos resíduos sólidos.

Portanto, verifica-se mais uma vez a grande influência do direito internacional ao desenvolvimento da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

O último movimento internacional, no âmbito da Organização das Nações Unidas, realizado anteriormente à edição da norma brasileira foi a Cúpula Mundial para o Desenvolvimento Sustentável, a qual se limitou a debater soluções já propostas pela Agenda 21.

¹¹⁰ BRASIL. op. cit. nota 29.

¹¹¹ BRASIL, op. cit. nota 103.

¹¹² Ibid.

¹¹³ BRASIL. op. cit. nota 29.

3.2. Análise comparativa entre os mecanismos brasileiros e os parâmetros estabelecidos pela União Europeia

Conforme tratado anteriormente, a União Europeia, devido ao crescimento e à produção de resíduos, dotou-se de um quadro jurídico que visa controlar todo o ciclo de vida do resíduo, desde a produção até a eliminação, com destaque para a valorização e a reciclagem, o qual apresenta um marco em sua legislação ambiental.

Tal quadro jurídico foi aprimorado com a edição da Diretiva nº 2008/98¹¹⁴, da União Europeia, pois esta abordou, pela primeira vez, a gestão do lixo.

Nesse aspecto, já se verifica grande semelhança com a Lei nº 12.305/10¹¹⁵ que, no Brasil, também inaugurou o sistema de gestão de resíduos, implementando a responsabilidade compartilhada quanto à destinação final destes.

Tanto a Diretiva nº 2008/98¹¹⁶ da União Europeia quanto a Lei nº 12.305/10¹¹⁷ estabelecem medidas de proteção ao meio ambiente, visando prevenir ou reduzir os impactos adversos decorrentes da geração e gestão de resíduos sólidos¹¹⁸. Nesse aspecto, a legislação brasileira vai ainda além, fixando diretrizes quanto à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, bem como as responsabilidades dos geradores, do poder públicos e quais são os instrumentos econômicos aplicáveis¹¹⁹.

Cumprе ressaltar, no entanto, que a Diretiva nº 2008/98¹²⁰ não cumpre o papel de regular toda a gestão dos resíduos sólidos, pelo contrário, dando apenas o pontapé inicial e fixando as diretrizes a serem seguidas. Nesse contexto, foram editadas diversas outras normas pela União Europeia, mais específicas, regendo a gestão de tipos específicos de lixo, por exemplo, a Diretiva nº 94/62¹²¹ dispôs sobre os resíduos sólidos de embalagens, a Diretiva nº 2000/53¹²² tratou sobre veículos em fim de vida, a Diretiva nº 2002/96¹²³ dispôs sobre resíduos

¹¹⁴ ESTRASBURGO. op cit. nota 58.

¹¹⁵ BRASIL. op. cit. nota 29.

¹¹⁶ ESTRASBURGO. op. cit. nota 58.

¹¹⁷ BRASIL. op. cit. nota 29.

¹¹⁸ ESTRASBURGO. op. cit. nota 58.

¹¹⁹ BRASIL. op. cit. nota 29.

¹²⁰ ESTRASBURGO. op. cit. nota 58.

¹²¹ BRUXELAS. *Diretiva nº 94/62*, de 20 de Dezembro de 1994. Disponível em: <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/HTML/?uri=CELEX:31994L0062&from=PT>>. Acesso em: 27 fev. 2019.

¹²² PARLAMENTO EUROPEU E CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA. *Diretiva nº 2000/53*. Disponível em: <<https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:2000L0053:20130611:PT:PDF>>. Acesso em: 27 fev. 2019.

¹²³ BRUXELAS. *Diretiva nº 2002/96*, de 27 de Janeiro de 2003. Disponível em: <<https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:2000L0053:20130611:PT:PDF>>. Acesso em: 27 fev. 2019.

de equipamentos elétricos e eletrônicos, a Diretiva nº 2011/65¹²⁴ sobre substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrônicos, entre outras, dentre as quais também dispuseram especificamente quanto a pilhas e disposição dos resíduos em aterros sanitários.

Nesse aspecto, a Lei nº 12.305/10¹²⁵ definiu o tratamento dos resíduos, bem como conferiu responsabilidade aos seus produtores, mas, por outro lado, só o implementou obrigatoriamente a seis segmentos, na própria lei, enquanto a União Europeia já tomou a iniciativa de editar diversas outras diretivas para legislar sobre áreas que sequer são abarcadas pela legislação nacional.

No que tange aos princípios, a Diretiva Europeia define o que consiste o princípio da prevenção, isto é, medidas tomadas antes de uma substância, material ou produto ter se transformado em resíduo, sendo elas destinadas à quantidade de resíduos, por meio da reutilização de produtos ou de prolongamento de seu tempo de vida, bem como aos impactos adversos ao meio ambiente e à saúde humana resultantes dos resíduos gerados, e no teor de substâncias nocivas presentes nos materiais e nos produtos.

Na norma brasileira, entretanto, não há tal conceito expressamente. Esse conceito, em âmbito nacional, é construído pela doutrina brasileira de direito ambiental. Como já mencionado anteriormente, esse princípio traduz a ideia da certeza científica de que a atividade causará danos ambientais, de modo que já devem ser adotadas medidas para mitigar tal dano, antes mesmo de seu aparecimento. Somente com tais medidas cumpridas, as quais são verdadeiras condicionantes, o empreendedor conseguirá obter o licenciamento ambiental desejado para explorar sua atividade.

Ou seja, o princípio da prevenção adotado pela União Europeia, não necessariamente trabalha com o conceito de certeza jurídica. Trata-se, no continente europeu, apenas de medidas passíveis de mitigar o dano previsto, e não verdadeiras condicionantes da atividade industrial para aquele que quer empreender.

Apesar de ambas as normas não serem aplicadas aos rejeitos radioativos¹²⁶, os quais serão regulados por legislação específica no âmbito brasileiro¹²⁷, a diretiva europeia apresenta um grande rol de exclusões do âmbito de sua aplicação. Dentro desse rol de exclusão, encontram-se efluentes gasosos lançados na atmosfera, – que, diga-se de passagem, é abordado

¹²⁴ ESTRASBURGO. *Diretiva nº 2011/65*, de 8 de Junho de 2011. Disponível em: <<https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:174:0088:0110:PT:PDF>>. Acesso em: 27 fev. 2019.

¹²⁵ BRASIL. op. cit. nota 29.

¹²⁶ ESTRASBURGO. op. cit. nota 58.

¹²⁷ BRASIL. op. cit., nota 29.

pela Política Nacional de Resíduos Sólidos¹²⁸ – a terra e os solos contaminados, os explosivos abatidos à carga, matérias fecais, palhas e materiais de origem agrícola ou silvícola que sejam utilizados para a produção de energia.

Além disso, a União Europeia possibilita que disposições específicas ou complementares às da Diretiva nº 2008¹²⁹ possam ser editadas para a gestão de determinadas categorias de resíduos¹³⁰, e, de fato, como já tratado, assim foi feito, uma vez que a União Europeia conta com diretivas específicas para alguns tipos específicos de resíduos, contendo eles normas próprias.

Essa competência de legislar complementar ou suplementarmente também é conferida aos municípios e estados brasileiros, uma vez que a Constituição da República de 1988 confere a competência de legislar sobre proteção ao meio ambiente de maneira concorrente para os entes federativos, isto é, União, Estados e Municípios. Dessa maneira, segundo o texto constitucional, àquela cabe o estabelecimento de normas gerais, aos segundos, normas suplementares e, aos terceiros, normas que tratem da relação entre meio ambiente e os interesses locais¹³¹.

No que tange às definições, enquanto a diretiva europeia estabelece que os resíduos são quaisquer substâncias ou objetos de que o detentor¹³² se desfaz ou tem intenção ou obrigação de se desfazer¹³³, a legislação brasileira coloca que se trata de “material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder”¹³⁴. Em outras palavras, a legislação brasileira restringe seu conceito de resíduos sólidos ao resultante de atividade humana em sociedade, não fazendo a legislação europeia tal distinção.

Importante semelhança entre as duas normas, brasileira e europeia, é a hierarquização de prioridade quanto ao manejo dos resíduos sólidos. Segundo a Diretiva Europeia, em primeiro lugar se encontra a prevenção e redução dos resíduos, em segundo, a preparação para a

¹²⁸ O artigo 15 estabelece que a União elaborará, sob a coordenação do Ministério do Meio Ambiente, o Plano Nacional de Resíduos Sólidos, com vigência por prazo indeterminado e horizonte de vinte anos, a ser atualizado a cada quatro anos, e tendo como conteúdo mínimo, dentre diversos assuntos, as metas para o aproveitamento energético dos gases gerados nas unidades de disposição final de resíduos sólidos. BRASIL. op. cit. nota 35.

¹²⁹ ESTRASBURGO. op. cit. nota 58.

¹³⁰ Ibid.

¹³¹ BRASIL. op. cit. nota 25.

¹³² Por detentor entende-se o disposto no artigo 3º, segundo o qual é “o produtor dos resíduos ou a pessoa singular ou colectiva que tem os resíduos na sua posse”. ESTRASBURGO. op. cit. nota 56.

¹³³ Ibid.

¹³⁴ BRASIL. op. cit. nota 29.

utilização, em terceiro, a reciclagem, em quarto, outros tipos de valorização e, por fim, a eliminação¹³⁵.

De maneira semelhante, a norma brasileira dispõe que, em primeiro lugar, se encontra a não geração de resíduos sólidos, em segundo, sua redução, em terceiro, a reutilização, em quarto a reciclagem, em quinto, o tratamento dos resíduos sólidos e, por fim, a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos¹³⁶.

Assim, nota-se que a hierarquização apresenta grandes semelhanças, sendo suas diferenças meramente literais.

Quanto à gestão dos resíduos sólidos, o ordenamento europeu estabelece se tratar do recolhimento, do transporte, da valorização, bem como da eliminação de resíduos, incluindo a supervisão de tais operações, a manutenção dos locais de eliminação após o encerramento e as medidas tomadas na qualidade de comerciante ou corretor¹³⁷. Já a legislação brasileira considera a gestão dos resíduos sólidos como conjunto de ações voltadas para a busca de soluções para os resíduos sólidos, de forma a considerar as dimensões política, econômica, ambiental, cultural e social, com controle social e sob a premissa do desenvolvimento sustentável¹³⁸.

Nota-se, nesse aspecto, que a legislação brasileira tratou de maneira geral a gestão dos referidos resíduos quando comparada à legislação europeia. Possível afirmar, inclusive, que se estaria diante de uma relação de gênero e espécie, na qual o gênero são as ações voltadas para busca de soluções, das quais são espécies o recolhimento, o transporte, a valorização e eliminação de resíduos, bem como a supervisão dessas operações. Assim, verifica-se que a Lei nº 12.305/10 optou por conferir maior abrangência quanto a tal conceito, permitindo maior discricionariedade quando da instituição de novas formas de agir.

Como já referido anteriormente, a Diretiva institucionaliza a responsabilidade, denominada alargada, das pessoas singulares ou coletivas que, a título profissional, desenvolvam, fabriquem, transformem, tratem, vendam ou importem¹³⁹. Diferentemente da legislação brasileira, a qual expressamente prevê que o consumidor é incluído, juntamente com fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, no âmbito da responsabilização, a Diretiva Europeia não o sujeita à responsabilidade alargada.

¹³⁵ ESTRASBURGO. op. cit. nota 58.

¹³⁶ BRASIL. op. cit. nota 29.

¹³⁷ Por corrector entende-se o disposto no artigo 3º, segundo o qual é “qualquer empresa que organize a valorização ou eliminação de resíduos por conta de outrem, incluindo os corretores que não tomem fisicamente posse dos resíduos”. ESTRASBURGO. op. cit. nota 58.

¹³⁸ BRASIL. op. cit. nota 29.

¹³⁹ ESTRASBURGO. op. cit. nota 58.

Ao longo do mesmo dispositivo mencionado, a norma europeia acaba por colocar o consumidor como alvo de condutas do produtor que, se não praticadas, sujeitam este a penalizações. Por exemplo, os produtores europeus devem implementar medidas quanto aos resíduos que subsistem após seus produtos serem utilizados, bem como devem disponibilizar ao público informações sobre a reutilização e reciclagem do produto.

O sistema brasileiro decidiu por compartilhar tal responsabilidade, denominando-a, inclusive, de responsabilidade compartilhada entre os agentes que fazem parte do ciclo de vida do produto, de modo que o consumidor é parte imprescindível desse compartilhamento. Ocorre que sua responsabilização tem fim com a disponibilização adequada para coleta dos resíduos¹⁴⁰. Já a responsabilização estabelecida pela União Europeia leva em conta apenas aqueles que fazem parte da cadeia produtiva do produto, sendo eles responsáveis pelos resíduos que derivam de seus produtos.

Quanto à responsabilidade pela gestão dos resíduos propriamente dita, a responsabilidade cai, no continente europeu, sobre os Estados-membros, cabendo a eles a tomada de medidas necessárias para garantir que o produtor inicial dos resíduos, isto é, quem produziu o produto, bem como outros detentores, procedam eles próprios ao tratamento dos resíduos, ou que confiem o tratamento a uma empresa que execute tal tarefa¹⁴¹. Segundo a Diretiva, ainda, caberá a cada Estado-membro determinar um possível compartilhamento dessa responsabilidade especificamente.

Nesse aspecto, as duas normas se distanciam, na medida em que a Lei nº 13.205¹⁴² estabelece que o titular dos serviços públicos de limpeza e manejo de resíduos sólidos é o poder público, observado o plano municipal¹⁴³, sendo o participante da cadeia produtiva o responsável pela destinação correta do resíduo.

De maneira mais clara, toma-se como exemplo um produtor de lâmpadas fluorescentes, as quais se encontram no rol obrigatório de aplicação do sistema de logística reversa. Uma vez descartada a lâmpada, cabe ao produtor garantir que esse resíduo sólido ganhe a destinação adequada. Nesse aspecto, ele conta com duas alternativas: recolher os produtos consumidos diretamente dos consumidores ou custear tal atividade pelo poder público, o qual a lei confere a titularidade dos serviços de limpeza e manejo.

¹⁴⁰ BRASIL. op. cit. nota 29.

¹⁴¹ ESTRASBURGO. op. cit. nota 58.

¹⁴² BRASIL, op. cit. nota 29.

¹⁴³ Ibid, artigo 26.

Assim, enquanto a União Europeia delega a responsabilidade ao particular de maneira geral, o ordenamento brasileiro torna o Poder Público como responsável pelo manejo dos resíduos, mitigando tal responsabilidade por via do plano de gerenciamento de resíduos sólidos. Nesse plano, são inseridos apenas os resíduos perigosos e aqueles que, embora não perigosos, não sejam equiparados aos resíduos domiciliares pelo poder público municipal, bem como resíduos de empresas de construção civil, de atividade agrossilvopastoris, de serviços públicos de saneamento básico, industriais e de serviço de saúde¹⁴⁴. Para tais resíduos, desse modo, são determinadas, no plano, responsabilidades por cada etapa do processo de produção e manejo dos resíduos¹⁴⁵.

3.3. A norma brasileira está de acordo com as Convenções da Organização das Nações Unidas e a Diretiva 98/2008 da União Europeia?

Uma vez analisadas as Convenções editadas pela Organização das Nações Unidas, a Diretiva 98/2008 da União Europeia e a Lei brasileira nº 12.305/10, bem como realizada comparações específicas de determinados pontos, é possível, de maneira geral, tirar algumas conclusões.

Observa-se que houve um movimento mundial iniciado pelas Nações Unidas, cujos primeiros passos referentes à preocupação ambiental foram dados. Dela, se originaram diversos mecanismos, ideais e alternativas, por parte de seus países membros, bem como de continentes – como no caso da União Europeia –, quanto a políticas a serem implementadas internamente por eles, de acordo com cada realidade.

Nesse contexto, portanto, surgiu a norma europeia e a brasileira tratadas nesse trabalho, cujo objetivo foi traduzir as diretivas internacionais para um âmbito de aplicação mais restrito e mais viável para as respectivas administrações públicas e habitantes, no que tange aos interesses e necessidades de cada Estado.

Desse modo, e sem a pretensão de taxar as normas analisadas, é possível afirmar que a Lei nº 12.305/10¹⁴⁶ encontra-se de acordo com tanto com as iniciais convenções internacionais, bem como com a Diretiva 98/2008¹⁴⁷, da União Europeia.

Da norma brasileira, é possível notar que, ainda, trata-se de norma que introduz nova política a um país de grandes proporções, o qual, apenas recentemente, começou a se preocupar

¹⁴⁴ Ibid, artigo 20.

¹⁴⁵ Ibid, artigo 21.

¹⁴⁶ Ibid.

¹⁴⁷ ESTRASBURGO. op. cit. nota 58.

com os danos ambientais que passaram a se evidenciar. Assim, é compreensível o âmbito restrito de sua aplicação, isto é, o estabelecimento da obrigatoriedade a apenas alguns setores industriais.

Além disso, partindo-se do princípio de que a conscientização ambiental somente há pouco mais de dez anos começou a tomar forma no Brasil, não é de se espantar que a população ainda não tenha aderido completamente ao sistema da logística reversa, isto é, à responsabilização pós-consumo. Por exemplo, em agosto de 2017, em reportagem realizada pelo Jornal Nacional, a porcentagem de lâmpadas fluorescentes, setor esse cuja reciclagem é obrigatória, que eram recicladas, não passava de 5%. Nessa mesma reportagem, ao serem entrevistados os donos de uma empresa de reciclagem, eles afirmaram que não chegavam lâmpadas suficientes para que eles as reciclassem.¹⁴⁸

Podem ser extraídas duas causas para essa inicial ineficácia.

Primeiro, a Lei nº 12.305/10¹⁴⁹ não comina qualquer sanção específica àquele que descumpra a sistematização da logística reversa. Assim, o consumidor que não dispõe seu lixo corretamente para que a coleta seletiva o recolha, não sofre qualquer penalidade. Isso sem mencionar o fato de que a coleta seletiva sequer foi implementada em todo o território nacional, não havendo como exigir do habitante que facilite a arrecadação de lixo se não há a coleta dos materiais separadamente. Desse modo, é difícil a efetividade da lei se o consumidor sequer tem como dispor de seu lixo corretamente para que o fabricante dê a ele a destinação adequada.

Segundo, o Brasil apresenta altas taxas de pobreza, faltando com a informação e conscientização necessária para que os habitantes saibam a importância e a necessidade de tratamento do lixo. Nas capitais, a informação se mostra de fácil acesso, no entanto, nem mesmo nas capitais a coleta seletiva abarca todos os seus bairros.

Quanto às pessoas jurídicas, as quais apresentam condições, em sua maioria, de ter acesso à informação e à respectiva obrigação, bem como o acesso a meios de recolhimento adequado, falta a coerção e a fiscalização necessária para forçar o cumprimento à lei.

Ou seja, quando não presentes os dois entraves mencionados, pelo menos algum deles acaba impossibilitando a completa eficiência da nova política.

A cultura e os hábitos da população que habita determinado país se mostram determinantes para que a instituição de uma nova política se mostre eficaz e passe a apresentar

¹⁴⁸ GLOBO. *Lei que deveria dar destino a embalagens e resíduos completa 7 anos, mas ainda não pegou*. Disponível em: <<https://globoplay.globo.com/v/6067718/>>. Acesso em: 21 nov. 2018.

¹⁴⁹ BRASIL. op. cit. nota 29.

uma mudança na realidade. Esse papel da norma, inclusive, já foi debatido por diversos constitucionalistas, os quais atribuíam sentidos diferentes às normas constitucionais.

Um desses autores, especificamente Ferdinand Lassalle¹⁵⁰, trouxe a concepção sociológica de normas constitucionais, a qual pode ser trazida à análise da questão, mesmo que o presente trabalho trate de norma infraconstitucional. Segundo ele, a norma – constitucional, mas, no presente caso, infraconstitucional – deve traduzir a soma dos fatores reais de poder, sob pena de se tornar mera folha de papel escrita. Ou seja, a norma não deve se manter apenas na esfera do dever ser, mas ser uma norma prática, respeitada e realizável, que traduza a realidade da população, sob pena de se tornar mera folha de papel escrita.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos, oito anos após sua edição, não se mostrou mais do que um dever-ser, a partir da concepção de Lassalle, isto é, um destino a ser atingido, um ideal almejado, mas ainda não alcançado.

A legislação editada para introduzir a política em território nacional acabou por não apresentar praticidade, uma vez que não há como se exigir da pessoa jurídica que recicle os resíduos sólidos após o consumo de seus produtos se, ao fim da fruição, todos os restos domiciliares são descartados conjuntamente, sem qualquer separação, e depositados em locais também sem qualquer individualização. A partir desse descarte, as pessoas jurídicas só poderiam cumprir o que lhes é imposto contratando funcionários para realizar a separação do lixo, em pleno lixão ou aterro sanitário, o que geraria altos custos às pessoas jurídicas, e, conseqüentemente, afastando-lhes qualquer interesse.

Desse modo, de acordo com a política escolhida pela Política Nacional de Resíduos Sólidos, e com sua opção de colocar o Poder Público com o titular dos serviços públicos de limpeza e manejo de resíduos sólidos, não há como deixar de criticar sua inércia na implementação de políticas referentes ao recolhimento de lixo, etapa essencial para que a Lei nº 12.305/10 possa ser eficaz.

Se implementadas as propostas referentes à coleta seletiva na maior parte do território nacional, é de se imaginar que seria plausível a cobrança dos sujeitos envolvidos no curso de vida do produto de um atuar voltado à reciclagem dos resíduos sólidos. No entanto, de nada adianta desejar que os indivíduos separem seus lixos, se eles serão unificados ao final, prejudicando a separação e a posterior reciclagem.

Juntamente a isso, uma população que carece da informação e da conscientização não tem como servir de agente fiscalizador de tais obrigações. Nesse aspecto, se mostra

¹⁵⁰ LENZA, Pedro. *Direito constitucional esquematizado*. 20. ed. rev. atual e ampl. São Paulo: Saraiva, 2016. p. 83.

imprescindível que haja uma mudança de hábito dos indivíduos na sociedade, levando a conscientização pelos meios de comunicação utilizados no dia-a-dia, tais como televisão e redes sociais.

O que é possível retirar de toda a exposição aqui realizada, portanto, é que a Política Nacional de Resíduos Sólidos carece da estruturação de pilares. Isso quer dizer que enquanto não forem implementadas, necessariamente nessa ordem, a coleta seletiva, a conscientização da população, e a instituição de penalidades, não há como esperar que a lei apresente eficácia.

Assim, nota-se que a lei foi desenvolvida com base nas legislações internacionais originadas da Organização das Nações Unidas, bem como da União Europeia, se distanciando apenas nos aspectos que individualizam um Estado de outro, de modo a tornar a política crível e apta a ser implementada em território nacional. Em outras palavras, a legislação brasileira seguiu as diretrizes que lhes foram colocadas, não contrariando qualquer delas, mas sim seguindo os exemplos dos continentes que há mais tempo militam nessa área.

Trata-se, no entanto, de uma lei que trouxe políticas inaugurais, mas que não basta para atingir os objetivos percutidos pelas diversas normas e conferências internacionais das quais o Brasil participou. É necessário que seja, de fato, colocado em prática o texto da lei para posterior expansão da implementação obrigatória da logística reversa.

Portanto, apesar de a lei nacional se mostrar de acordo com os parâmetros estabelecidos mundialmente, sua eficácia perante a população não demonstra ter sido alcançada ainda, sendo necessária maior atuação do Poder Público para tanto.

CONCLUSÃO

O desenvolvimento do presente estudo possibilitou uma análise comparativa entre o direito ambiental brasileiro, mais precisamente a Política Nacional de Resíduos Sólidos, introduzida no ordenamento brasileiro por meio da Lei nº 12.305/10, e as normas editadas pela União Europeia sobre o assunto, em especial quanto à Diretiva 2008/98, uma vez que as duas caracterizam-se como marcos na política ambiental das respectivas regiões.

Dessa forma, foi necessário verificar a origem do interesse internacional na preservação do meio-ambiente, isto é, foi necessária a exposição dos primeiros casos paradigmáticos que chamaram a atenção para o caminho que a sociedade seguiria, caso medidas não fossem tomadas. Tendo isso em vista, foram expostos os primeiros casos que trataram da temática ambiental, quais sejam, o *Trail Smelter Case*, o Caso do Canal de Corfu e o caso do Lago *Lannoux*.

Para evitar, portanto, consequências desastrosas, bem como para garantir a sustentabilidade do planeta e das gerações posteriores, a Organização das Nações Unidas se mostrou como principal agente na busca por soluções. Nesse aspecto, foram realizadas conferências, tais como a Conferência de Estocolmo, Conferência do Rio de Janeiro e a Cúpula Mundial para o Desenvolvimento Sustentável. A partir de tais reuniões, foram editados documentos cujos objetivos giravam em torno da aplicação de medidas a serem tomadas pelos países soberanos, conforme as particularidades de cada um, visando o respeito às suas soberanias e culturas, mas prestando enorme atenção à degradação ambiental que se evidenciava em seu entorno.

Seguindo tais normas, o Brasil, em 2010, editou a Lei nº 12.305/10, adequada a sua realidade, visando tratar dos resíduos sólidos, cuja destinação dada era imprópria e maligna ao meio-ambiente, bem como meio-social. A lei, portanto, trouxe diversos princípios, conceitos e metas, bem como trouxe medidas responsabilizadoras aos produtores dos resíduos. Essa responsabilidade, inclusive, já vinha sendo aplicada pelo próprio Superior Tribunal de Justiça antes mesmo da edição da própria lei, em decisão na qual pessoa jurídica foi condenada a dar destinação adequada aos resíduos de seus produtos, os quais, após o consumo, recebiam destinação imprópria e contrária a sustentabilidade almejada.

Com o intuito de verificar se as normas brasileiras se enquadram no padrão internacional, oferecido pela Organização das Nações Unidas e instituído pela União Europeia, foi importante verificar como esta implementou a responsabilidade dos geradores de resíduos

da União Europeia. Assim, o trabalho explorou o relatório realizado pela *European Environment Agency*, bem como a Diretiva de Estrutura de Resíduos, editada em 2008. Não obstante, averiguou-se também, que o Tribunal de Justiça da União Europeia, como o Superior Tribunal de Justiça, no caso mencionado, apresentou importante papel na implementação das novas medidas ambientais estabelecidas pelas respectivas legislações.

Assim, verificando tais normas e tais decisões, é possível notar uma tendência significativa à preocupação humana no que tange ao meio ambiente, e o conseqüente interesse de debater tais medidas, passando ele a ser uma pauta importante nas regiões mencionadas. Desse modo, verifica-se que houve um bom início quanto à política ambiental de resíduos sólidos quando comparada com as políticas europeias.

No entanto, deixando o plano legislativo de lado, são encontradas bruscas diferenças na realidade do dia-a-dia dos diferentes continentes, bem como uma despreocupação maior do brasileiro quanto à disposição de seu lixo.

Dada a importância do tema, não se pretendeu esgotar as possibilidades de melhoria, entretanto, não se deixou de lado a apresentação de propostas, quais sejam: aplicação de multas se houver a disposição inadequada dos resíduos domésticos e industriais, a ampliação da coleta de lixo seletiva, a conscientização, por meio da televisão e redes sociais, do cidadão, bem como os incentivos fiscais para aqueles que tratam de seu lixo corretamente.

Dessa forma, é possível se chegar a algumas conclusões.

Primeiramente, entende-se que não se trata de um problema necessariamente normativo, uma vez que a legislação se mostra adequada, quando comparada ao direito alienígena, mas da ausência da intermediação do Estado na transição de uma política imprópria para uma política sustentável.

Em seguida, conclui-se que é necessária uma política intensa de conscientização do indivíduo do que ocorre com o lixo que é descuidado, e as conseqüências trazidas por tal fato. Trata-se, portanto, de uma mudança de visão e, portanto, de cultura do brasileiro. No entanto, tal mudança se mostra plenamente possível de ocorrer, como já ocorreu com a conscientização sobre jogar lixo na rua.

Nesse âmbito, as propostas e críticas que impliquem uma maior fiscalização quanto à disposição dos resíduos sólidos são essenciais, visto que tantas estatísticas mostram maior dificuldade na aplicação das normas já existentes.

Conclui-se, portanto, que a Política Nacional de Resíduos Sólidos vigente no Brasil, apesar de bem elaborada, não se mostra suficiente para mudar a realidade brasileira, mas pode

ser considerada um primeiro passo adequado e de acordo com as normas vigentes no direito internacional.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 10004*. 2004. Disponível em: <<http://analiticaqmresiduos.paginas.ufsc.br/files/2014/07/Nbr-10004-2004-Classificacao-De-Residuos-Solidos.pdf>>. Acesso em: 17 jul. 2019.

BRASIL. *Agenda 21*. Disponível em: <http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/agenda21/Agenda_21_Global_Sintese.pdf>. Acesso em: 13 out. 2018.

_____. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm>. Acesso em: 25 set. 2018.

_____. *Lei nº 12.305*. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/12305.htm>. Acesso em: 18 abr. 2018.

_____. Superior Tribunal de Justiça. *REsp nº 684753*. Relator: Ministro Antonio Carlos Ferreira. Disponível em: <http://www.stj.jus.br/SCON/jurisprudencia/toc.jsp?livre=684753&&tipo_visualizacao=RESUMO&b=ACOR>. Acesso em: 13 jun. 2018.

_____. Supremo Tribunal Federal. *ADI nº 3.540 MC*. Relator: Ministro Celso de Mello. Disponível em: <<http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=AC&docID=387260>>. Acesso em: 27 fev. 2019.

_____. Tribunal de Justiça do Estado do Paraná. *Apelação Cível nº 118.652-1*. Relator: Desembargador Ivan Bortoleto. Disponível em: <https://portal.tjpr.jus.br/jurisprudencia/j/1393017/Ac#integra_1393017>. Acesso em: 13 jun. 2018.

BRUXELAS. *Diretiva 75/442*, de 15 de julho de 1975. Disponível em: <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:31975L0442&from=FRF>>. Acesso em: 26 jul. 2018.

_____. *Diretiva no 94/62*, de 20 de Dezembro de 1994. Disponível em: <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/HTML/?uri=CELEX:31994L0062&from=PT>>. Acesso em: 27 fev. 2019.

_____. *Diretiva no 2002/96*, de 27 de Janeiro de 2003. Disponível em: <<https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:2000L0053:20130611:PT:PDF>>. Acesso em: 27 fev. 2019.

COMISSÃO EUROPEIA. *Processo por infração referente a resíduos encerra lições para todos*. Disponível em: <https://ec.europa.eu/environment/efe/themes/waste-infringement-case-offers-lessons-all_pt>. Acesso em: 25 jul. 2018.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. *Sobre a Rio+20*. Disponível em: <www.rio20.gov.br/sobre_a_rio_mais_20.html>. Acesso em: 5 abr. 2018.

COSTA, Mariana Timóteo da. *Poucas propostas da Agenda 21 foram implementadas*. BBC. Disponível em: <www.bbc.com/portuguese/ciencia/020818_rioagendamtc.shtml>. Acesso em: 5 abr. de 2018.

_____. *Rio+10 avançou pouco em relação a 92, afirmam ONGs*. BBC. Disponível em: <www.bbc.com/portuguese/ciencia/020904_marianadbcg.shtml>. Acesso em 5 de abr. de 2018.

DEUTSCHE WELLE. *Alemanicas: As regras do lixo*. Disponível em: <<https://www.dw.com/pt-br/alemanicas-as-regras-do-lixo/a-38708393>>. Acesso em: 26 jul. 2018.

_____. *Alemanicas: Pfand, reciclar "ganhando" dinheiro*. Disponível em: <<https://www.dw.com/pt-br/alemanicas-pfand-reciclar-ganhando-dinheiro/a-38345207>>. Acesso em: 26 jul. 2018.

ESTRASBURGO. *Diretiva 2008/98/CE*, de 19 de novembro de 2008. Disponível em: <<https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32008L0098&from=EN>>. Acesso em: 24 jul. 2018.

_____. *Diretiva no 2011/65*, de 8 de Junho de 2011. Disponível em: <<https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:174:0088:0110:PT:PDF>>. Acesso em: 27 fev. 2019.

EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY. *Circular economy in Europe: Developing the knowledge base*. Disponível em: <<https://www.eea.europa.eu/publications/circular-economy-in-europe>>. Acesso em: 24 jul. 2018.

_____. *Municipal waste management across European countries*. Disponível em: <<https://www.eea.europa.eu/themes/waste/municipal-waste>>. Acesso em: 26 jul. 2018.

FOGAÇA, Jennifer Rocha Vargas. *Diferença entre lixão, aterro controlado e aterro sanitário*. Disponível em: <mundoeducacao.bol.uol.com.br/quimica/diferenca-entre-lixao-aterro-controlado-aterro-sanitario.htm>. Acesso em: 20 mar. 2018.

FUSE PROJECT. *Puma Clever Little Bag*. Disponível em: <<https://fuseproject.com/work/puma/clever-little-bag/?focus=strategy>>. Acesso em: 24 jul. 2018.

GLOBO. *Lei que deveria dar destino a embalagens e resíduos completa 7 anos, mas ainda não pegou*. Disponível em: <<https://globoplay.globo.com/v/6067718/>>. Acesso em: 21 nov. 2018.

HOUAISS, Antônio. *Minidicionário Houaiss da língua portuguesa*. 4 ed. rev e aumentada. Rio de Janeiro: Objetiva, 2010.

HOUSE OF COMMONS ENVIRONMENTAL AUDIT COMMITTEE. *Growing a circular economy: Ending the throwaway society*. Disponível em: <<https://publications.parliament.uk/pa/cm201415/cmselect/cmenvaud/214/214.pdf>>. Acesso em: 24 jul. 2018.

IBGE. *Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (PNSB), 2008*. Disponível em: <<https://ww2.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/imprensa/ppts/0000000105.pdf>>. Acesso em: 26 set. 2018.

LEMOS, Haroldo Mattos de. *A Conferência de Estocolmo em 1972, O Clube de Roma e outros modelos mundiais*. Disponível em: <http://nc-moodle.fgv.br/cursos/centro_rec/docs/a_conferencia_estocolmo_1972_clube_roma_outros.doc>. Acesso em: 16 abr. 2018.

LENZA, Pedro. *Direito constitucional esquematizado*. 20. ed. rev. atual e ampl. São Paulo: Saraiva, 2016.

LUXEMBURGO. Tribunal de Justiça da União Europeia. *Processo C-494/01*. Disponível em: <<http://curia.europa.eu/juris/showPdf.jsf?jsessionid=9ea7d2dc30d69794403ac7df41f0a050c83a8237133b.e34KaxiLc3qMb40Rch0SaxyMc3n0?text=&docid=58802&pageIndex=0&doclang=PT&mode=lst&dir=&occ=first&part=1&cid=93410>>. Acesso em: 25 jul. 2018.

MAC COSMETICS. *Back to MAC*. Disponível em: <<https://www.maccosmetics.com.br/back-to-mac>>. Acesso em: 13 jun. 2018.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Princípios da Política Nacional de Resíduos Sólidos*. Revista do Tribunal Regional Federal da 1ª Região, v. 24, n. 7, 2012.

MMA. *Iniciativa Latino-americana e caribenha para o desenvolvimento sustentável*. Disponível em: <www.mma.gov.br/port/sdi/ea/documentos/docs/inicalcds.pdf>. Acesso em: 5 abr. 2018.

NESPRESSO. *Perfecting our packaging solutions*. Disponível em: <<https://www.nestle-nespresso.com/asset-library/documents/nespresso%20-%20ecolaboration%20%20perfecting%20packaging%20solution%20-%20factsheet.pdf>>. Acesso em: 13 jun. 2018.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. *Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano*. Disponível em: <https://www.apambiente.pt/_zdata/Politicass/DesenvolvimentoSustentavel/1972_Declaracao_Estocolmo.pdf>. Acesso em: 12 out. 2018.

_____. *Declaração Final da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio + 20)*. Disponível em: <www.mma.gov.br/port/conama/processos/61AA3835/O-Futuro-que-queremos1.pdf>. Acesso em: 5 abr. 2018.

_____. *Report of The United Nations Conference on Environment and Development*. Disponível em: <<http://www.un.org/documents/ga/conf151/aconf15126-1annex1.htm>>. Acesso em: 13 out. 2018.

PARLAMENTO EUROPEU E CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA. *Diretiva no 2000/53*. Disponível em: <<https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:2000L0053:20130611:PT:PDF>>. Acesso em: 27 fev. 2019.

PENNA, Elisa. *Bélgica tem o melhor sistema de reciclagem de lixo da Europa*. Disponível em: <<https://www.brasileiraspelomundo.com/belgica-tem-o-melhor-sistema-de-reciclagem-de-lixo-da-europa-110855721>>. Acesso em: 26 jul. 2018.

RIBEIRO, Flavio de Miranda e KRUGLIANSKAS, Isak. *A economia circular no contexto europeu: Conceito e potenciais de contribuição na modernização das políticas de resíduos sólidos de contribuição na modernização das políticas de resíduos sólidos*. Disponível em: <<http://www.engema.org.br/XVIENGEMA/473.pdf>>. Acesso em: 24 jul. 2018.

INTERNATIONAL JOINT COMMISSION. *Role of the IJC*. Disponível em: <www.ijc.org/en/_Role_of_the_Commission>. Acesso em: 4 abr. 2018.

ROMA. *Versão Consolidada do Tratado da União Europeia*, de 25 de março de 1957. Disponível em: <<https://www.ecb.europa.eu/ecb/legal/pdf/ce32120061229pt00010331.pdf>>. Acesso em: 25 jul. 2018.

SILVA, Geraldo Eulálio do Nascimento e. *Direito Ambiental Internacional*. 2. ed. Rio de Janeiro: Thex, 2002.

ESTADOS UNIDOS. *Trail Smelter Arbitration (United States v. Canada)*. Disponível em: <<https://www.casebriefs.com/blog/law/international-law/international-law-keyed-to-damrosche/chapter-18/trail-smelter-arbitration-united-states-v-canada/>>. Acesso em: 4 abr. 2018.

UNESCO. *Iniciativa Latino-americana e Caribenha para o Desenvolvimento Sustentável - ILAC*. Disponível em: <unesdoc.unesco.org/images/0015/001595/159541por.pdf>. Acesso em: 5 abr. 2018.

WORLD WIDE FUND FOR NATURE. *O que é desenvolvimento sustentável?*. Disponível em: <https://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/questoes_ambientais/desenvolvimento_sustentavel/>.