



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**  
**FACULDADE DE DIREITO**  
**PROGRAMA DE GRADUAÇÃO EM DIREITO**

**DANILO BRANDÃO RUBEIZ VELAME**

**OBSOLESCÊNCIA PROGRAMADA: UMA ANÁLISE DA PRÁTICA ABUSIVA À  
LUZ DOS PRINCÍPIOS DO DIREITO AMBIENTAL**

Salvador

2018

**DANILO BRANDÃO RUBEIZ VELAME**

**UMA ANÁLISE SOBRE A OBSOLESCÊNCIA PROGRAMADA NO  
ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Programa de Graduação da Faculdade de Direito da Universidade Federal da Bahia como requisito para obtenção do grau de Bacharel em Direito.

Orientador (a): Profa. Msc. Raissa Pimentel Silva Siqueira.

Salvador

2018



**DANILO BRANDÃO RUBEIZ VELAME**

**OBSOLESCÊNCIA PROGRAMADA: UMA ANÁLISE DA PRÁTICA ABUSIVA À  
LUZ DOS PRINCÍPIOS DO DIREITO AMBIENTAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
ao Programa de Graduação da Faculdade de  
Direito da Universidade Federal da Bahia  
como requisito para a obtenção do grau de  
Bacharel em Direito.

Aprovado em \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

**BANCA EXAMINADORA:**

Júlio César de Sá da Rocha

---

Doutor em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo  
Professor da Universidade Federal da Bahia

Iran Furtado de Souza Filho

---

Professor da Universidade Federal da Bahia

Raissa Pimentel Silva Siqueira – Orientadora

---

Mestra em Direito pela Universidade Federal da Bahia  
Professora Substituta da Universidade Federal da Bahia

## **AGRADECIMENTOS**

Finalizada mais uma etapa de minha vida, com o encerramento do presente trabalho, gostaria de agradecer a todos que colaboraram de alguma forma com a minha caminhada ao longo dessa trajetória.

Primeiramente, a Deus, aos meus pais, irmãos, amigos e familiares, pelo apoio, carinho e compreensão de sempre.

Agradeço também aos funcionários, colaboradores e professores da Faculdade de Direito da UFBA, pelos auxílios e ensinamentos prestados no decorrer desses seis anos de Graduação.

Muito obrigado!

VELAME, Danilo Brandão Rubeiz. **Obsolescência programada: uma análise da prática abusiva à luz dos princípios do direito ambiental.** Monografia (Graduação) – Faculdade de Direito, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2018.

## **RESUMO**

A presente monografia tem como objetivo analisar como o ordenamento jurídico brasileiro, sobretudo, a lei consumerista e ambiental trata da obsolescência programada, buscando-se entender como a prática, em questão, atua infringindo a legislação brasileira ou ainda, como essa objetiva combater o fenômeno. Ademais, analisou-se aspectos do Consumismo e da Globalização, enquanto fatores primordiais para a ampliação da obsolescência programada, bem como os seus efeitos prejudiciais ao meio ambiente, a partir do lançamento inadequado de resíduos sólidos na natureza. O trabalho se pautou em revisão de literatura, onde se investigou a forma como a doutrina e pesquisadores tratam o tema. A partir dos estudos realizados, concluiu-se, que, em que pese o ordenamento jurídico brasileiro disponha de métodos que buscam reduzir a prática da obsolescência programada e seus efeitos no meio ambiente, a aplicação desses se vê insuficiente, de modo que os prejuízos ambientais causados, principalmente no que tange a poluição da natureza por resíduos sólidos, ainda é bastante recorrente.

**Palavras-chave:** Obsolescência Programada. Consumismo. Globalização. Ordenamento jurídico brasileiro. Resíduos Sólidos.

VELAME, Danilo Brandão Rubeiz. An analysis of a planned obsolescence in the Brazilian legal system. Monograph (Undergraduate) –Faculdade de Direito, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2018.

### **ABSTRACT**

The objective of this monograph is to analyze how the Brazilian legal system, above all, the consumer and environmental law deals with programmed obsolescence, trying to understand how the practice in question acts in violation of Brazilian legislation or, as this objective, to combat the phenomenon . In addition, aspects of Consumerism and Globalization were analyzed, as primary factors for the expansion of the programmed obsolescence, as well as its detrimental effects to the environment, due to the inadequate release of solid residues in nature. The work was based on literature review, where we investigated how doctrine and researchers treat the theme. Based on the studies carried out, it was concluded that, despite the fact that the Brazilian legal system has methods that seek to reduce the practice of programmed obsolescence and its effects on the environment, their application is insufficient, so that environmental damages caused mainly by the pollution of nature by solid waste, is still very recurrent.

**Keywords:** Scheduled obsolescence. Consumerism. Globalization. Brazilian legal system. Solid Waste.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Art.	Artigo
CRFB/88	Constituição da República Federativa do Brasil de 1988
PNMA	Política Nacional do Meio Ambiente
PNRS	Política Nacional dos Resíduos Sólidos
STF	Supremo Tribunal Federal

## SUMÁRIO

1	Introdução	8
2	Fenômeno do Consumismo	9
2.1	A Proteção Constitucional do Consumidor	12
2.2	O CDC enquanto microssistema e sua aplicação	14
2.3	Elementos da Relação de Consumo	16
2.4	Política Nacional de Relação de Consumo	22
2.5	Principiologia do Direito do Consumidor	23
2.6	Obsolescência Programada no âmbito da Relação de Consumo	27
3	Direito Ambiental	32
3.1	Política Nacional do Meio Ambiente e a Noção de Meio Ambiente	33
3.2	Princípios Ambientais	34
3.3	Poluição por Resíduos Sólidos	39
3.4	Tipos de Tratamento do Resíduo Sólido	41
3.5	Conceito de Resíduos Sólidos	42
3.6	Política Nacional de Resíduos Sólidos	43
3.6.1	Classificação dos Resíduos Sólidos	43
3.6.2	Diretrizes da PNRS	44
3.6.3	Princípios da PNRS	45
3.6.4	Objetivos da PNRS	46
3.6.5	Instrumentos da PNRS	47
3.6.5.1	Coleta Seletiva	48
3.6.5.2	Educação Ambiental	49
3.6.5.3	Logística Reversa	50
3.6.5.4	Sistema de Responsabilidade pela Geração e Gerenciamento dos Resíduos Sólidos	52
3.6.5.4.1	Responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos	53
3.7	A Obsolescência Programada e a violação dos princípios consumeristas e ambientais	55
4	A Obsolescência Programada e o descarte inadequado de resíduos sólidos no Meio Ambiente	61
4.1	Instrumentos da PNRS e o combate à Obsolescência Programada	63

4.1.1 Educação Ambiental	64
4.1.1.1 Educação Ambiental do Consumidor	64
4.1.1.2 Educação Ambiental dos Fornecedores (Logística Reversa)	66
5 Conclusão	68

## 1 INTRODUÇÃO

O fenômeno da obsolescência programada consiste numa modalidade de ferramenta adotada por grandes empresas e indústrias no mundo, com o intuito de reduzir propositalmente o tempo de vida útil dos produtos, bens e serviços.

Esse mecanismo contribui para o aumento dos lucros e ganhos financeiros dos fornecedores, à medida que o processo de tornar as mercadorias obsoletas está intimamente relacionado ao incentivo do superconsumo, que há por parte desses produtores à população em geral.

Ademais, tal prática ganhou notoriedade a partir do surgimento da sociedade de consumo e da globalização, aliadas as técnicas do Marketing e do desenvolvimento dos meios de comunicação e informação, e trouxe reflexos no ordenamento jurídico brasileiro, sobretudo com relação às legislações consumeristas e ambientais.

O objetivo geral do presente trabalho será identificar de que forma a obsolescência programada é tratada no ordenamento jurídico brasileiro, bem como analisar se a legislação consumerista e ambiental favorece ou dificulta essa técnica.

Com relação aos métodos, adotar-se-ão os clássicos, os hermenêuticos e os argumentativos, valendo-se da linha crítico-metodológica. Já no que concerne ao objeto, as pesquisas jurídico-exploratória e as jurídico-protetivo serão manejadas. A pesquisa inaugural se efetuará com enfoque em obras e artigos, que apresentam pertinência temática. Ademais, serão trabalhadas as pesquisas qualitativa e quantitativa, bem como os demais instrumentos investigativos que se revelarem necessários. No âmbito da técnica será desenvolvida a análise documental indireta por meio da pesquisa bibliográfica e documental.

Para sistematizar o estudo proposto, dividiu-se o presente trabalho em cinco capítulos. O primeiro, de natureza introdutória, objetiva apresentar o tema, as questões suscitadas e o objetivo geral.

O segundo capítulo será destinado para a realização de uma abordagem contextual, com a finalidade de compreender o instituto do direito do consumidor, perpassando pela questão da proteção constitucional conferida ao consumidor, pelos aspectos da Política Nacional das Relações de Consumo e a aplicação do Código de Defesa do Consumidor, enquanto instrumento jurídico brasileiro.

Além disso, versará também sobre os princípios que regulam as relações consumeristas, bem como o apanhado histórico da obsolescência programada e seus conceitos, sob a ótica do consumismo.

Por sua vez, no terceiro capítulo, será debatida a sistemática do direito ambiental, a partir da noção de meio ambiente, além de discutir aspectos da Política Nacional do Meio Ambiente e a adoção de princípios ambientais que norteiam a relação jurídica em comento.

Não obstante, tratará da Política Nacional dos Resíduos Sólidos, enquanto instrumento gerenciador dos dejetos lançados ao meio ambiente, pelas empresas e indústrias que lançam mão da obsolescência programada, bem como disporá a respeito do conceito de resíduos sólidos, suas formas de tratamento, além de que estudará o fenômeno da obsolescência programada como ferramenta violadora dos princípios consumeristas e ambientais.

Finalmente, o quarto capítulo versará sobre o descarte inadequado de resíduos sólidos no meio ambiente, a partir da obsolescência programada, apresentando os instrumentos de combate à tal prática, tais como a educação ambiental e a logística reversa, previstos na Política Nacional dos Resíduos Sólidos.

## **2 FENÔMENO DO CONSUMISMO**

O movimento consumerista consagrou-se sobretudo em meados do século XX, com a disseminação do modelo de produção capitalista atrelado ao fenômeno da globalização. Mas antes disso, já por volta do século XIX, alguns acontecimentos históricos previam a origem daquilo que mais tarde seria conhecido por sociedade de massa ou de consumo.

No período pós Revolução Industrial houve uma busca desenfreada pela produção em série, também conhecida por “standartização” da produção. Isso porque com o crescimento das populações nas cidades, decorrente do modelo de industrialização, aumentou-se a demanda por serviços e produtos e conseqüentemente ampliou a oferta, de modo que as indústrias passaram a produzir em grande quantidade, a fim de atender cada vez mais o número de pessoas.

Ocorre que essa produção homogeneizada provoca uma queda nos custos dos fornecedores e amplia drasticamente a oferta de consumidores, tornando-se uma atividade extremamente rentável e lucrativa para as indústrias.

Esse modelo de produção ganhou espaço, sobretudo com o pós-segunda guerra mundial, estimulado pelo aparecimento da tecnologia de ponta, da ampliação do setor de

telecomunicações, além da informática. Tais inovações provocaram o estreitamento das fronteiras mundiais e passaram a dominar todo o globo terrestre, introduzindo-se assim a ideia de globalização e fomentando o surgimento da sociedade de massa ou de consumo.

Com relação ao tema, Bruno Miragem preceitua que o mercado de consumo configura o espaço onde se desenvolvem as atividades de troca de produtos e serviços de cunho econômico, mediante oferta ilimitada aos interessados e objetivando de modo conjunto a satisfação dos interesses dos fornecedores e consumidores (MIRAGEM, 2013, p. 158).

O molde da sociedade em questão tem como característica o planejamento da produção feito de forma unilateral pelo fabricante, onde este oferece uma ampla variedade de produtos e serviços com o intuito de serem consumidos pelos mais diversos setores sociais. De acordo com Rizatto Nunes (2009, p.4) “A ideia é ter um custo inicial para fabricar um único produto e depois reproduzi-lo em série. Assim, por exemplo, planeja-se uma caneta esferográfica única e a partir desta reproduzem-se milhares”.

Não obstante, tornou-se indispensável que o referido planejamento fosse acompanhado de um modelo contratual, haja vista tratar-se de uma relação obrigacional regida pela lógica da compra e venda.

O modelo de contrato supracitado seria o de adesão que passou a ser elencado no art. 54 do Código de Defesa do Consumidor. Isso ocorre, porque ao adquirir o produto ou serviço, cabe ao consumidor concordar com as condições previstas pelo fornecedor e efetuar a modalidade de pagamento também prefixada.

Além disso, esses contratos são marcados pela sua repetição, celeridade e não negociação, e nas palavras de Claudia Lima Marques, destacam-se por serem feitos a uma quantidade ilimitada de contratantes, possuírem conteúdo homogêneo, além de racionalizarem a operação disponibilizando uma quantidade de cláusulas uniformes que são aplicáveis as futuras relações contratuais (MARQUES, 2011, p. 71).

Cumpram ressaltar também a contribuição do Marketing e da Publicidade/Propaganda para a expansão do consumismo. Isso porque, através delas, passou-se a incentivar os consumidores a adquirirem cada vez mais os produtos e serviços em disponibilidade no mercado.

Ou seja, os meios de comunicação/informação e a grande mídia passaram a ser fortes aliadas das indústrias e empresas fornecedoras de mercadorias que objetivavam manter a economia em movimento, bem como a expansão dos lucros.

Para tanto, bastava disseminar a ideia do consumo exacerbado de forma contínua, enquanto mecanismo de satisfação dos interesses pessoais dos compradores.

Nesse contexto: “o bem de consumo, que antes fora criado para durar anos, dadas as dificuldades em se obter um novo, agora dava lugar à instantaneidade do consumo e à sublimação do prazer. O avanço tecnológico e a velocidade da informação propiciaram a essa nova sociedade a possibilidade de adquirir produtos continuamente” (Gonçalves, Antonio Baptista).

Complementando essa questão, Bauman estabelece que, para o consumismo, indispensável é “estar à frente” das tendências lançadas pelo mercado, como forma de obter o grau de aprovação necessário dos demais membros da sociedade de consumo, de modo que “continuar” à frente seria o meio de materializar a admissão do indivíduo como membro do coletivo. Assim, o sujeito sempre estará a procura do novo, com o intuito de substituir aquilo que não está mais à frente. (Bauman, 2007, p. 107-108).

Em outras palavras, se quer dizer que o consumismo impõe a necessidade das pessoas estarem sempre se ajustando às novidades estabelecidas pelo mercado, de modo que aquelas que não fizerem parte desse rol de “mutantes”, serão excluídas e marginalizadas pela sociedade de consumo.

Reforçando o entendimento, Cláudia Lima Marques insere que o consumo surge como modelo de inclusão social e combate à pobreza, sendo esta representada pela dificuldade que o indivíduo tem em concretizar seus desejos, impostos pela sociedade de consumo, através das novidades de mercado que estão em constante processo de modificação (MARQUES, 2013, p. 07).

## 2.1 A PROTEÇÃO DO CONSUMIDOR COMO FATOR DE ORDEM CONSTITUCIONAL E ECONÔMICA

Conforme viu-se anteriormente, as relações consumeristas passaram por profundas transformações no decorrer dos anos, corroborando para o surgimento da sociedade de consumo ou consumo de massa, que apresentou algumas características, dentre as quais, a produção em série, o modelo contratual de adesão e o planejamento unilateral por parte do fornecedor com relação a produção.

Diante de tais acontecimentos passou-se a perceber a carência de uma proteção legal, por parte dos consumidores, uma vez que eram os próprios fornecedores que controlavam todo o fenômeno mercadológico envolvido na produção de bens e serviços.

Ademais, o reconhecimento da fragilidade do consumidor perante o fornecedor na relação jurídica de consumo provocou questionamentos e reivindicações por parte de setores sociais, que se mobilizaram com o intuito de buscar medidas que pudessem conferir assistência protetiva a esses consumidores nas relações consumeristas.

A proteção dos consumidores no Brasil se deu a partir do Código de Defesa do Consumidor (Lei 8.078/1990) que por sua vez, teve o seu surgimento fundamentado na Constituição Federal de 1988, mais precisamente no art. 48 das Disposições Finais e Transitórias que determinou no prazo de cento e vinte dias a elaboração de um código do consumidor.

No mais, conforme preceitua Flávio Tartuce e Daniel Amorim Assumpção Neves, Manual de Direito do Consumidor, 5 ed, 2016, Método, p. 04) : “o nosso Código de Defesa do Consumidor situa-se na especialidade, segunda parte da isonomia constitucional, retirada do art. 5º, caput, da CF/1988. Ademais, o conteúdo do Código Consumerista demonstra tratar-se de uma norma adaptada à realidade contemporânea da pós-modernidade jurídica.”

E continua aduzindo que o conceito de “pós modernidade” significa a cisão dos arquétipos levantados no decorrer da modernidade, sobretudo no final do século XX com a eclosão de movimentos a favor da liberdade e de outros valores sociais contribuindo para o surgimento do CDC brasileiro.

Além disso, no que tange a sua posição hierárquica, o autor preconiza que é cediço na doutrina que o Código de Defesa do Consumidor mantém status de norma principiológica no que diz respeito a proteção constitucional dos consumidores, que consta, especialmente do art 5º, XXXII, da CF 88, ao estabelecer que “o Estado promoverá, na forma da lei, a defesa do consumidor.”

Com relação ao tema, Luiz Antonio Rizzatto Nunes preceitua que : “A Lei n. 8.078 é norma de ordem pública e de interesse social, geral e principiológica, o que significa dizer que é prevalente sobre todas as demais normas especiais anteriores que com ela colidirem. As normas gerais principiológicas, pelos motivos que apresentamos no início deste trabalho ao demonstrar o valor superior dos princípios, tem prevalência sobre as normas gerais e especiais anteriores”. (RIZZATTO NUNES, Luiz Antonio.Comentários ao Código de Defesa do Consumidor. 3 ed. São Paulo: Saraiva, 2007, p.91)

Cumprе salientar ainda, que houve o reconhecimento do consumidor enquanto sujeito de direito, atribuindo-se a sua proteção constitucional, sob a ótica do direito fundamental previsto no art. 5º, XXXII, mas também a partir do princípio da ordem econômica nacional, conforme o art. 170, V, da CF/1988 (MARQUES, 2013, p. 33).

Dito isso, pode-se considerar então o direito do consumidor como resultado de uma junção de normas e princípios especiais que visam concretizar o ordenamento constitucional ao promover a defesa dos consumidores.

Nas palavras de Claudia Lima Marques: “ o direito do consumidor seria, assim, o conjunto de normas e princípios especiais que visam cumprir com este triplo mandamento constitucional: 1) de promover a defesa dos consumidores (art. 5º, XXXII, da Constituição Federal de 1988 (...); 2) de observar e assegurar como princípio geral da atividade econômica, como princípio imperativo da ordem econômica constitucional, a necessária “defesa” do sujeito de direitos “consumidor” (art. 170 da Constituição Federal de 1988 (...); e 3) de sistematizar e ordenar esta tutela especial infraconstitucionalmente através de um Código (microcodificação), que reúna e organize as normas tutelares, de direito privado e público, com base na idéia de proteção do sujeito de direitos (e não da relação de consumo ou do mercado de consumo), um código de proteção e defesa do “consumidor” (art. 48 do ADCT da CF/88)”. (MARQUES, Cláudia Lima; Manual de Direito do Consumidor. Editora Revista dos Tribunais. 5ª edição, 2013, p. 33)

## 2.2 O CDC ENQUANTO MICROSSISTEMA E SUA APLICAÇÃO

Em seu livro, Bruno Miragem apresenta o direito do consumidor enquanto espécie de microsistema. Para tanto, relata que a referida expressão ganhou notoriedade a partir da obra “L’età dela decodificazione”, de Natalino Irti, onde se sustentava que a edição de diversas leis especiais retiraria o protagonismo do Código Civil no sistema do direito privado.

Isso porque, segundo ele, tais legislações passaram a constituir sistemas próprios, com graus de autonomia, tornando-se indispensável a presença da lei geral como fonte irradiadora e influenciadora desses novos estatutos.

Demais disso, aduz que é nesse âmbito que está inserido o direito do consumidor, tendo a sua abrangência surgida a partir do momento que o legislador brasileiro delimitou os sujeitos da relação de consumo; consumidor e fornecedor; seu objeto; produto ou serviço; bem como a posição de cada um dentro da relação.

E continua: “A própria estrutura do CDC, neste sentido, possui característica de codificação, uma vez que dá tratamento abrangente àquela relação jurídica específica que elege para regular. Estrutura-se a partir da identificação do âmbito de incidência da lei, seus princípios (artigo 4º) e direitos básicos do sujeito protegido (eficácia da norma, artigo 6º),

assim como os aspectos principais do direito material do consumidor (contratos e responsabilidade civil), direito processual (tutela especial do consumidor), direito administrativo (competência e sanções) e direito penal (crimes de consumo). Faz-se, portanto, um corte transversal em diversas disciplinas jurídicas, incorporando em uma só lei aspectos próprios de distintos ramos do direito vinculados logicamente pela ideia-força do CDC, de proteção do consumidor.” (MIRAGEM, Bruno, Curso de Direito do Consumidor, 5 ed, 2014, Editora Revista dos Tribunais, p. 46).

Em suma, o Código de Defesa do Consumidor é visto como um microssistema normativo, uma vez que apresenta autonomia, princípios e institutos que lhe são peculiares, além de possuir estrutura codificada e conteúdo multidisciplinar.

Não obstante, é marcado pelo grau de especialidade no que se refere aos sujeitos da relação de consumo, tendo em vista que só é aplicado na relação jurídica entre fornecedores e consumidores e exerce um papel de importância dentro do ordenamento brasileiro, uma vez que visa tutelar, salvaguardar e proteger os direitos do consumidor.

### 2.3 ELEMENTOS DA RELAÇÃO DE CONSUMO

O CDC surgiu com a finalidade de regular as relações jurídicas de consumo. Antes de buscar entender como funciona a lógica de sua aplicação, é preciso estudar os elementos que compõem essas relações, tais como os sujeitos (consumidor e fornecedor) e o objeto (produto ou serviço).

No mais, conforme aponta Miragem (2014, 143), na ótica do CDC não há uma definição detalhada sobre o que seria relação de consumo. O que o ordenamento apresenta são os conceitos referentes aos sujeitos e ao objeto dessa relação jurídica, de modo que a figura do consumidor, fornecedor, produto ou serviço são indispensáveis para a aplicação do Código, visto que são elementos interdependentes entre si.

Inicialmente, impõe salientar, que a definição jurídica de consumidor é subdividida em duas vertentes; o consumidor padrão ou “standard” e o consumidor equiparado.

O primeiro viés é o adotado pelo Código de Defesa do Consumidor, no caput do art. 2º e pela minoria da corrente doutrinária, enquanto que a segunda espécie é a que se faz presente no parágrafo único do art. 2º e arts. 17 e 29, do dispositivo, além de ser considerada pela doutrina majoritária.

Preceitua o art. 2º do CDC que: “ Consumidor é toda pessoa física ou jurídica que adquire ou utiliza produto ou serviço como destinatário final”.

Ou seja, a partir dessa leitura é possível concluir que existem 3 elementos inseridos na concepção de consumidor, quais sejam, o subjetivo, ligado a possibilidade de configurar pessoa física ou jurídica, o objetivo, atrelado a aquisição ou utilização de produtos ou serviços, e, o teleológico, relacionado a finalidade pretendida com a aquisição de produto ou serviço, a partir do vocábulo “destinatário final” (GARCIA, 2017, p. 27).

Além disso, cumpre observar que consumidor não é apenas quem adquire o produto ou serviço, mas também quem utiliza-o (por exemplo, um familiar do adquirente ou quem ganhou de presente uma mercadoria).

Embora o CDC preveja a figura da pessoa jurídica como consumidora, na doutrina essa questão não é pacificada. Todavia, autores como Flávio Tartuce concordam com esse posicionamento, desde que aquela seja destinatária final dos produtos e serviços que adquirem, não utilizando-as como insumos empregados ao desenvolvimento de suas atividades lucrativas (TARTUCE, 2016, p. 85).

No mesmo sentido, estabelece Filomeno: “Prevaleceu, entretanto, como de resto em algumas legislações alienígenas inspiradas na nossa, a inclusão das pessoas jurídicas igualmente como ‘consumidores’ de produtos e serviços, embora com a ressalva de que assim são entendidas aquelas como destinatárias finais dos produtos e serviços que adquirem, e não como insumos necessários ao desempenho de sua atividade lucrativa” (FILOMENO, José Geraldo Brito. Código Brasileiro de Defesa do Consumidor comentado pelos autores do anteprojeto. 8. Ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004 p. 32).

Já no âmbito jurisprudencial, o STJ possui entendimento no sentido de que a pessoa jurídica só será considerada consumidora se demonstrar a sua vulnerabilidade no caso concreto.

Frise-se que o próprio CDC já faz o reconhecimento do consumidor, enquanto sujeito vulnerável da relação jurídica de consumo, uma vez que é perceptível a sua condição de fragilidade quando comparado ao fornecedor.

Por sua vez, no que tange a expressão “destinatário final”, impende destacar que a doutrina apresenta duas correntes com o intuito de definir o conceito de consumidor, haja vista que o texto legal não trata do seu significado. Seriam elas: a doutrina finalista ou subjetiva e a maximalista ou objetiva.

A primeira, valendo-se do conceito econômico de consumidor defende que a interpretação do vocábulo “destinatário final” seja restrita, baseando-se no fato de que apenas

o consumidor, parte mais vulnerável na relação contratual, merece a especial tutela. Desse modo, consumidor seria o não profissional, isto é, aquele que adquire ou utiliza um produto para uso próprio ou de sua família (GARCIA, 2017, p. 28).

Complementando essa questão, esclarece Cláudia Lima Marques que o “destinatário final é aquele destinatário fático e econômico do bem ou serviço, seja ele pessoa física ou jurídica. Logo, segundo esta interpretação teleológica não basta ser destinatário fático do produto, retirá-lo da cadeia de produção, leva-lo para o escritório ou residência, é necessário ser destinatário final econômico do bem, não adquirí-lo para revenda, não adquirí-lo para uso profissional, pois o bem seria novamente um instrumento de produção cujo preço será incluído no preço final do profissional que o adquiriu. Neste caso, não haveria a exigida destinação final do produto ou serviço”.(Contratos no Código de Defesa do Consumidor. 4ª ed. Revista dos Tribunais: São Paulo, 2002, p.53).

Dito de outro modo, a destinação fática seria a situação em que o consumidor é o último integrante da cadeia de consumo, de modo que depois dele, não há ninguém na transmissão do produto ou serviço. Já a destinação final econômica, seria aquela em que o consumidor não utiliza o produto ou serviço no desenvolvimento da sua atividade lucrativa (TARTUCE, 2016, p. 89).

Ao estudar a doutrina finalista, sob a ótica da destinação econômica ao produto ou serviço, insere-se que, em certa medida, se dificulta o reconhecimento da pessoa jurídica como consumidora, uma vez que os produtos ou serviços adquiridos são utilizados, ainda que indiretamente, na atividade lucrativa (GARCIA, 2017, p.29).

Além disso, a corrente mencionada estabelece que a utilização do produto ou serviço, pela pessoa jurídica, enquanto insumo do processo produtivo, retira-lhe a característica de consumidor. Caso contrário, a qualificação se faz mantida (GARCIA, 2017, p. 29).

Já a corrente maximalista propõe que o conceito de consumidor deve ser analisado de forma extensiva. Englobaria tanto a expressão “destinatário final”, tratada no art. 2º, caput, quanto a previsão relativa aos consumidores equiparados, presentes no art 2º, parágrafo único, art. 17 e 19 do CDC (MIRAGEM, 2014 p. 157).

Desse modo, a interpretação maximalista pressupõe que o consumidor será tratado como o destinatário fático do produto ou serviço, independentemente de sua destinação econômica. Para caracterizar-se como consumidor, bastaria adquirir ou utilizar o produto ou serviço, sendo dispensável a sua retirada de mercado, bem como o seu reemprego na atividade econômica (MIRAGEM, 2014, p. 157).

“Segundo esta visão, serão consumidores as empresas que adquirem automóveis ou computadores para a realização de suas atividades, o agricultor que adquire adubo para o preparo do plantio, ou a empresa que contrata serviço de transporte de pedras preciosas”(MIRAGEM, Bruno, Curso de Direito do Consumidor, 5ª ed, 2014, Editora Revista dos Tribunais, p. 158).

Além do conceito clássico, o CDC dispõe sobre o consumidor decorrente de equiparação, isto é, ele não precisa protagonizar a relação de consumo para receber a tutela legal (ALMEIDA, 2009, p. 43).

Os consumidores equiparados estão tratados nos art. 2º, parágrafo único, arts. 17 e 29 do CDC. Dessa maneira, o ordenamento legitima como consumidoras, a pessoa jurídica, a pessoa física e a coletividade de pessoas.

Analisando o dispositivo, “se percebe a desnecessidade da existência de um ato de consumo (aquisição ou utilização direta), bastando para incidência da norma, que esteja o sujeito exposto às situações previstas no Código, seja na condição de integrante de uma coletividade de pessoas (artigo 2º, parágrafo único), como vítima de um acidente de consumo (artigo 17), ou como destinatário de práticas comerciais, e de formação e execução do contrato (artigo 29)” (MIRAGEM, Bruno, Curso de Direito do Consumidor, 5ª edição, 2014, Revista dos Tribunais, p. 147).

Por sua vez, o fornecedor corresponde ao segundo sujeito da relação de consumo. Seu conceito, encontra-se disposto no art. 3º, caput, do CDC, que assim menciona:

“Art. 3º Fornecedor é toda pessoa física ou jurídica, pública ou privada, nacional ou estrangeira, bem como os entes despersonalizados, que desenvolvem atividade de produção, montagem, criação, construção, transformação, importação, exportação, distribuição ou comercialização de produtos ou prestação de serviços.”

A partir da leitura do dispositivo, percebe-se que o conceito de fornecedor alcança apenas os indivíduos que participam do fornecimento de produtos e serviços no mercado de consumo, com o intuito de atender as demandas dos consumidores no exercício habitual do comércio. Dito de outro modo, só será percebido como fornecedor, o sujeito que praticar determinada atividade com habitualidade (GARCIA, 2017, p. 37).

E essa qualificação ocorre, independentemente da posição ocupada pelo fabricante no processo de produção, podendo ele ser o pioneiro ou o destinatário na transmissão de produtos ou serviços. Para tanto, basta apenas que ele desempenhe a atividade de forma profissional.

Sobre o tema, João Batista de Almeida estabelece que “fornecedor é não apenas quem produz ou fabrica, industrial ou artesanalmente, em estabelecimentos industriais centralizados ou não, como também quem vende, ou seja, comercializa produtos nos milhares e milhões de pontos de venda espalhados por todo o território. Nesse ponto, portanto, a definição de fornecedor se distancia da de consumidor, pois, enquanto este há de ser o destinatário final, tal exigência já não se verifica quanto ao fornecedor, que pode ser o fabricante originário, o intermediário ou o comerciante, bastando que faça disso sua profissão ou atividade profissional”. (ALMEIDA, João Batista, A proteção jurídica do consumidor, 2ª ed, Ed. Saraiva, 2000, p. 41)

“Na verdade, o que interessa mesmo na caracterização do fornecedor ou prestador é o fato de ele desenvolver uma atividade, que vem a ser a soma de atos coordenados para uma finalidade específica” (TARTUCE, 2016, p. 82).

Logo, depreende-se, que, se alguém atuar de forma isolada, em um ato único, não será qualificado como fornecedor ou prestador de produtos ou serviços. Do mesmo modo, aquele sujeito que vende esporadicamente um automóvel, com o intuito de adquirir outro, ou ainda, quem venda roupas usadas, objetivando apenas o seu desfazimento, não será reconhecido como tal.

Finalmente, diante das considerações feitas, cumpre ressaltar que o conceito de fornecedor não é taxativo, conforme o caput do art 3º do CDC, uma vez que este deve ser analisado em conjunto com as definições de produtos ou serviços, estabelecidos nos incisos I e II da mesma disposição (MIRAGEM, 2014, p. 165).

Os produtos e serviços configuram os objetos da relação jurídica de consumo. Suas definições legais estão inseridas nos parágrafos 1º e 2º do art. 3º do CDC. Com relação ao primeiro, o código assim dispõe: “§ 1º Produto é qualquer bem, móvel ou imóvel, material ou imaterial”.

“Esse conceito de produto é universal nos dias atuais e está estreitamente ligado à idéia do bem, resultado da produção no mercado de consumo das sociedades capitalistas contemporâneas. É vantajoso seu uso, pois o conceito passa a valer no meio jurídico e já era usado por todos os demais agentes do mercado (econômico, financeiro, de comunicações etc)” (NUNES, Rizzatto, Curso de Direito do Consumidor, 4ª edição, 2009, p. 90).

Conforme se vê, não houve restrição por parte do legislador, no momento de delimitar o que seria produto. Na verdade, incorporou ao conceito, as diversas formas possíveis de móveis (carros, objeto em geral, etc), imóveis (apartamentos, casas, etc), bens materiais e imateriais, como os programas de computador, por exemplo (GARCIA, 2017, p. 40).

Já os serviços, estão contemplados no parágrafo 2º do art. 3º do CDC que assim preceitua: “§ 2º Serviço é qualquer atividade fornecida no mercado de consumo, mediante remuneração, inclusive as de natureza bancária, financeira, de crédito e securitária, salvo as decorrentes das relações de caráter trabalhista”.

Com relação a primeira parte do dispositivo, frise-se, que embora o ordenamento preveja o caráter remuneratório do serviço, atribuindo-se um aspecto oneroso ao negócio, nem sempre o prestador obterá vantagens diretamente econômicas. É o que acontece com os estacionamento gratuitos de shoppings e supermercados, que oferecem o serviço com o intuito de atrair os consumidores para o seu estabelecimento (TARTUCE, 2016, p. 115).

“Assim, alguns serviços, embora sejam gratuitos, estão abrangidos pelo CDC, uma vez que o fornecedor está de alguma forma sendo remunerado pelo serviço” (GARCIA, 2017, p. 40).

O reconhecimento do serviço, pelo CDC, em se tratando das atividades de natureza bancária, financeira, de crédito e securitária, é decorrente de uma antiga discussão no direito brasileiro acerca da possibilidade dos correntistas ou investidores serem considerados consumidores, caso realizassem contratos bancários para tais finalidades (MIRAGEM, 2014, p. 176).

Acontece que a divergência doutrinária, quanto a essa questão, foi superada e atualmente, a doutrina e a jurisprudência concordam plenamente com o posicionamento adotado pelo Código.

“Por outro lado, a exclusão das relações trabalhistas dos serviços objeto de relação de consumo pelo CDC justifica-se, do ponto de vista formal, pela existência de uma legislação especial, e de mesmo status constitucional para os trabalhadores (direitos fundamentais sociais, artigos 6º e 7º da Constituição da República), bem como de uma justiça especializada para conhecer e julgar os conflitos daí emergentes (a Justiça do Trabalho)” (MIRAGEM, Bruno, Curso de Direito do Consumidor, 5ª edição, 2014, p. 176).

## 2.4 POLÍTICA NACIONAL DA RELAÇÃO DE CONSUMO

O Código de Defesa do Consumidor representa uma lei de função social, de modo que esse atributo marca profundas alterações nas relações jurídicas consideradas relevantes na sociedade. Sua atuação se dá de maneira imperativa, ao intervir nas relações jurídicas de direito privado, que antes sofriam forte influência da concepção de autonomia da vontade.

Para tanto, estabelece uma política nacional para as relações de consumo, onde vai elencar as suas finalidades, apresentando os princípios que devem reger o mercado de consumo. (MARQUES, 2009, p. 55).

O instrumento em questão é mencionado no art 4º do CDC, que assim dispõe: “A Política Nacional de Relações de Consumo tem por objetivo o atendimento das necessidades dos consumidores, o respeito à sua dignidade, saúde e segurança, a proteção de seus interesses econômicos, a melhoria da sua qualidade de vida, bem como a transparência e harmonia das relações de consumo”.

Além disso, o mesmo dispositivo trata dos princípios que devem ser observados com o intuito de regular da melhor maneira possível a relação jurídica de consumo envolvida entre os fornecedores e consumidores.

Nas palavras, de Cláudia Lima Marques: “O art. 4º do CDC é uma norma narrativa, expressão criada por Erik Jayme para descrever estas normas renovadoras e abertas, que trazem objetivos e princípios, e evitar de chamá-las de normas-programa ou normas programáticas, que não tinham eficácia prática e por isso não eram usadas. Note-se que o art. 4º do CDC é um dos artigos mais citados deste Código, justamente porque resume todos os direitos do consumidor e sua principiologia em um só artigo valorativo e que traz os objetivos do CDC. As “normas narrativas”, como o art. 4º, são usadas para interpretar e guiar, melhor dizendo, “iluminar”, todas as outras normas do microssistema. Elas aplicam-se como inspiração, guia, teleologia, indicando o caminho, o objetivo. Daí a importância do art 4º do CDC.” (MARQUES, Cláudia Lima, Manual de Direito do Consumidor, 2ª edição, 2009, Revista dos Tribunais, p. 56).

Por sua vez, o art 5º do Código elenca os mecanismos a serem adotados, com o propósito de pôr em prática, a execução da Política Nacional das Relações de Consumo, sendo elas, “a assistência jurídica, integral e gratuita para o consumidor carente”; “Promotorias de Justiça de Defesa do Consumidor, no âmbito do Ministério Público”; “delegacias de polícia especializadas no atendimento de consumidores vítimas de infrações penais de consumo”; “Juizados Especiais de Pequenas Causas e Varas Especializadas para a solução de litígios de consumo”; e estímulo às “Associações de Defesa do Consumidor”.

Desse modo, a Política Nacional das Relações de Consumo, tem, por finalidade, a manutenção do equilíbrio do vínculo jurídico existente entre fornecedores e consumidores, através da adoção de medidas que busquem concretizar esse objetivo.

## 2.5 PRINCIPIOLOGIA DO DIREITO DO CONSUMIDOR

Conforme menciona Miragem, 2014, p 121, “Os princípios gerais do direito do consumidor, que se reconhecem a partir do Código de Defesa do Consumidor, incidem sobre as relações jurídicas de consumo, visando à correta interpretação e aplicação das regras que a regulamentam”.

Dito isso, cumpre salientar que o direito do consumidor é composto de uma base principiológica que tem por objetivo interpretar, compreender e aplicar as normas dispostas.

Dentre os diversos princípios que regem o código de defesa do consumidor, podem ser destacados alguns como o da vulnerabilidade, o da boa fé objetiva e o da informação/transparência

No que tange ao primeiro, frise-se que ele está previsto no Art. 4º, inciso I do CDC e confere ao consumidor a qualidade de parte mais fragilizada ou debilitada na relação de consumo, de modo que tem por finalidade a manutenção de uma relação mais igualitária e justa entre o fornecedor e o consumidor.

Com relação ao tema, Rizzato Nunes estabelece que: “o consumidor é a parte mais fraca da relação jurídica de consumo. Essa fraqueza, essa fragilidade, é real, concreta, e decorre de dois aspectos: um de ordem técnica e outro de cunho econômico. O primeiro está ligado aos meios de produção, cujo conhecimento é monopólio do fornecedor. E quando se fala em meios de produção não se está apenas referindo aos aspectos técnicos e administrativos para a fabricação de produtos e prestação de serviços que o fornecedor detém, mas também ao elemento fundamental da decisão: é o fornecedor que escolhe o que, quando e de que maneira produzir, de sorte que o consumidor, está à mercê daquilo que é produzido” (Nunes Luis Antonio Rizzato, Curso de Direito do Consumidor, 4 ed, Saraiva, 2009, p. 129-130).

Sendo assim, o autor relata que a “escolha” do consumidor já surge diminuída, de modo que cabe a ele optar pelo produto já existente em circulação de mercado. Seria uma oferta imposta unilateralmente pelo fornecedor objetivando apenas seus interesses empresariais e a obtenção de lucro.

Além disso conclui que o aspecto econômico atrelado à vulnerabilidade, diz respeito ao fato de que, via de regra, o fornecedor tem maior capacidade econômica que o consumidor. Só que a prerrogativa em questão nem sempre é válida, visto que em algumas situações percebe-se que o consumidor detém um poderio econômico superior ao do fornecedor.

Ademais, ao analisar o princípio, a escolha do “elo mais forte e mais fraco da corrente”, ficou a critério do legislador, conforme aponta Bruno Miragem

“A opção do legislador brasileiro, como já referimos, foi pelo estabelecimento de uma presunção de vulnerabilidade do consumidor, de modo que todos os consumidores sejam considerados vulneráveis, uma vez que a princípio não possuem o poder de direção da relação de consumo, estando expostos às práticas comerciais dos fornecedores do mercado”. (Miragem 2014, p 122).

Dito isso, torna-se imperioso diferenciar a vulnerabilidade da hipossuficiência, uma vez que não possuem o mesmo significado. Enquanto a primeira está relacionada à concepção de fraqueza ou debilidade do consumidor, frente ao fornecedor, na relação de consumo, a segunda, de acordo com Bruno Miragem (2014, p 122) “surge como critério de avaliação judicial para a decisão sobre a possibilidade ou não da inversão do ônus da prova em favor do consumidor”.

O princípio da boa fé objetiva, por sua vez, nas palavras de Rizzatto Nunes: “é a que está presente no CDC e pode ser definida, em grosso modo, como sendo uma regra de conduta, isto é, o dever das partes de agir conforme parâmetros de honestidade e lealdade, a fim de se estabelecer o equilíbrio nas relações de consumo. Não o equilíbrio econômico, como pretendem alguns, mas o equilíbrio das posições contratuais, uma vez que, dentro do complexo de direitos e deveres das partes, em matéria de consumo, como regra há um desequilíbrio de forças. Entretanto, para chegar a um equilíbrio real, somente com a análise global do contrato, de uma cláusula em relação às demais, pois o que pode ser abusivo ou exagerado para um não o será para outro”. (Curso do Direito do Consumidor, Rizzatto Nunes, 4 ed, 2009, p 132).

Além disso, esclarece que a boa fé objetiva visa a troca de respeito mútuo entre as partes contratantes, de modo a garantir uma relação livre de abusos para qualquer das partes.

Ou seja, trata-se de uma relação que visa atingir o equilíbrio de forças entre o fornecedor e o consumidor, através do dever de fidelidade pactuado com o intuito de evitar a ocorrência de uma relação abusiva.

Já Bruno Miragem, complementa a questão ao dizer que: “No direito do consumidor a eficácia do princípio da boa fé objetiva é percebida sob diferentes aspectos. No que se refere ao contrato de consumo, o efeito vinculante do fornecedor em razão da oferta e da publicidade que faz veicular é resultado típico da incidência do princípio da boa fé, na medida em que a protege a legítima expectativa gerada pela informação. Da mesma forma, a sanção que o CDC estabelece para a falta de informação, por intermédio do seu artigo 46, o qual estabelece que

os contratos não obrigam os consumidores “se não lhes for dada a oportunidade de tomar conhecimento prévio de seu conteúdo, ou se os respectivos instrumentos forem redigidos de modo a dificultar a compreensão de seu sentido e alcance”. (Curso do Direito do Consumidor, Bruno Miragem, 5 ed, 2014).

Finalmente, o princípio da informação juntamente com o princípio da transparência traz uma nova roupagem aos produtos e serviços colocados no mercado. Isso porque o Código de Defesa do Consumidor estabelece que é obrigação do fornecedor o dever de prestar todas as informações relativas ao produto e ao serviço, suas características, qualidades, riscos, preços e etc, de maneira clara e precisa, não se admitindo falhas ou omissões, além da obrigação de o fornecedor dar ao consumidor a oportunidade de tomar conhecimento do conteúdo do contrato que está sendo apresentado.

Nas palavras de Flavio Tartuce e Daniel Amorim: “ O amparo da informação transparente pode ser retirado especificadamente do art. 4º, caput, do CDC, segundo o qual “ A Política Nacional de Relações de Consumo tem por objetivo o atendimento das necessidades dos consumidores, o respeito à sua dignidade, saúde e segurança, a proteção de seus interesses econômicos, a melhoria da sua qualidade de vida, bem como a transparência e harmonia das relações de consumo”.

Ou seja, a proposta do dispositivo é a de permitir uma relação contratual mais verdadeira e menos conflituosa entre consumidor e fornecedor de modo que a transparência abarcaria a necessidade de prestar a informação clara e correta do produto a ser vendido ao consumidor, bem como a questão da lealdade relativa aos pontos previstos no contrato.

## 2.6 OBSOLESCÊNCIA PROGRAMADA NO ÂMBITO DA RELAÇÃO DE CONSUMO

A obsolescência é o processo de inutilizar o produto ou serviço que está em plena capacidade de funcionamento, através da troca por outro tecnologicamente mais desenvolvido. Tal mecanismo subdivide-se em algumas classificações, dentre as quais, destacam-se a obsolescência programada (planejada) e a obsolescência perceptiva (percebida).

De acordo com o documentário “tirar, comprar, tirar: la historia secreta da obsolescência programada”, a lâmpada foi a primeira invenção responsável por disseminar a obsolescência programada, no mundo. Isso porque, o produto teve a durabilidade reduzida, a

partir de meados da década de 1920, fazendo com que os consumidores adquirissem lâmpadas com maior frequência, num menor intervalo de tempo.(link do documentário)

Além disso, o documentário expõe a questão da impressora a jato de tinta, que possuía um mecanismo para travar o equipamento após um certo número de páginas impressas, sem que fosse possível o seu reparo, bem como o primeiro modelo de ipod da Apple, que foi desenhado com o intuito de que a bateria apresentasse curta duração, sem que houvesse o seu conserto ou troca.

Ademais, a obsolescência programada (planejada) foi divulgada, com o “crash” da bolsa de valores de Nova York, em 1929, quando os Estados Unidos sofreram uma grande crise econômica que abalou o setor social, aumentando drasticamente os índices de desemprego. Foi nesse contexto que o investidor imobiliário norte americano, Bernard London, sugeriu a obrigatoriedade de uma vida útil mais reduzida para os produtos, como forma de contornar a crise e impulsionar a economia, uma vez que com o aumento das compras, a indústria se desenvolveria e conseqüentemente o número de empregos voltaria a subir.

Segundo ele “a tecnologia moderna aumentou a produtividade das empresas e conseqüentemente a qualidade dos produtos, dando uma vida útil maior. As pessoas, por estarem assustadas com a depressão, estavam usando tudo o que possuíam por mais tempo, com isso, prolongando ainda mais a crise. O governo deveria estipular um prazo de vida aos produtos na sua criação, e o consumidor, ao adquirir o bem, já saberia o prazo de vida, que segundo London, depois do tempo expirado, estas mercadorias estariam legalmente “mortas”. (London, 1932)

Isto é, as mercadorias ultrapassadas deveriam ser restituídas ao governo que emitiria um cupom com determinado valor, ao consumidor, a fim de subsidiar a aquisição de outro produto. Já o vendedor utilizaria o cupom do consumidor para abater o valor dos impostos devidos ao governo federal.

Ocorre que nesse momento as ideias de London não repercutiram conforme o esperado.

A partir da segunda metade do século XX, com o avanço da economia capitalista, o crescente desenvolvimento tecnológico em escala global, aliados ao “boom” do consumismo, foi possível perceber a expansão do fenômeno da obsolescência, a partir da ótica do Marketing. Isso porque os veículos de comunicação – informação, através da propaganda e outras técnicas publicitárias incentivaram a prática do consumo excessivo de produtos e serviços com o intuito de satisfazer as necessidades internas dos indivíduos.

A busca incessante pela novidade se deve, dentre outros motivos, à rapidez com que novos produtos aparecem no mercado e são divulgados através da publicidade global. A mídia e os meios de comunicação, só se preocupam com uma coisa: as vendas em massa, realizadas de forma célere.

Segundo Lipovetsky, “enquanto se acelera a obsolescência dirigida dos produtos, a publicidade e as mídias exaltam os gozos instantâneos, exibindo um pouco por toda parte dos sonhos do eros, do conforto e dos lazeres”. (Lipovetsky, Gilles. A felicidade paradoxal: ensaio sobre a sociedade do hiperconsumo, SP, companhia das letras p 36)

Nesse contexto, “vendeu-se a ideia” de que a felicidade seria diretamente proporcional ao consumo, logo, quanto maior o número de compras, mais feliz o sujeito seria. Mas não bastaria, apenas, “comprar”. Seria preciso adquirir o produto ou serviço mais avançado e atualizado do mercado, de modo que, aquele que não seguisse os “padrões de consumo”, seria “mal visto” ou excluído da sociedade.

O professor de administração e marketing do Centro de Estudos de Consumo da Universidade de Yale Ravi Dhar (2007) afirma que "Na última década, a tecnologia assumiu características antes só vistas na indústria da moda. As pessoas querem ser as primeiras a terem um iPhone, assim como desejam ter o último modelo da bolsa Prada. A funcionalidade é menos importante do que mostrar ao mundo que você tem determinado produto" (Dhar como citado em Rydlewski, 2007)

No setor automobilístico, podem-se destacar algumas empresas que operam segundo a logística da obsolescência programada, como a Ford, a Honda e a Chevrolet. Ora, elas fazem pequenas alterações no design e/ou na mecânica, entre um modelo e outro de determinado automóvel, com o intuito de motivar a troca do carro, ainda que adquirido recentemente.

Já com relação ao setor de eletroeletrônicos, devem-se mencionar a Apple e a Samsung que lançam aparelhos celulares mais inovadores e tecnológicos num curto espaço de tempo, a fim de fomentar a aquisição do modelo atual em detrimento do anterior, que embora apresente plena funcionalidade, se torna obsoleto, antiquado.

Obsolescência é o processo de tornar algo (serviço ou produto) ultrapassado. Programação está atrelada a ideia de planejamento, de algo que foi pensado a se fazer, logo, a obsolescência programada pode ser conceituada como “a ação humana de planejar e determinar o que se tornará obsoleto e ultrapassado, sem que a coisa tenha em essência deixado de ser – ou existir”. (PACKARD, 1965, p. 22)

Para Bauman, a ideia de obsolescência programada está relacionada ao fato de que: “com os produtos velhos desaparece a memória das promessas não cumpridas; a esperança

nunca é frustrada de todo; em vez disso ela é mantida em um estado de excitação contínua, com o interesse sempre em trânsito, deslocando-se para objetos sempre novos”. (Bauman Zygmunt. Legisladores e interpretes, sobre modernidade, pós modernidade e intelectuais SP 2010, p. 223/224).

Ou seja, pouco importa para o consumidor se as mercadorias atenderam ou não, suas funcionalidades. A vontade de comprar o produto novo, ocorre de maneira tal, que a cada lançamento há sempre uma ideia de que aquele irá, enfim, suprir suas necessidades. Mas isso, até surgir um outro produto, ainda mais inovador.

Fato é, que as empresas com o intuito de fomentar o lucro, “lançam mão” da obsolescência programada, induzindo o consumidor a adquirir um novo bem com durabilidade reduzida, mesmo que o seu antecessor atenda as suas finalidades.

De acordo com as relações de consumo atuais, toda mercadoria ao ser produzida, já sai com o “tempo de vida” estabelecido, de modo que através da obsolescência, percebe-se que há um decréscimo desse tempo, seja em razão da grande disponibilidade e variedade de produtos colocados a serviço do consumidor ou ainda por vontade econômica do fabricante e pela necessidade da economia fluir.

O conceito de obsolescência programada traz algumas subdivisões técnicas que se distinguem quanto a sua aplicabilidade, podendo ela ser de função, qualidade ou desejabilidade.

Com relação a primeira modalidade, atribui-se que um produto/serviço se torna obsoleto, a partir do momento que um novo é inserido no mercado com funções aprimoradas em relação ao antecessor.

Nos dizeres de Pedro Pavão, a obsolescência por função é admirável por trazer um produto novo que beneficia os consumidores, visto que há melhoria significativa de suas funções, comparadas ao produto anterior. Para tanto, ele traz o exemplo de um remédio reformulado, cujo uso não traz efeitos colaterais, melhorando, assim, a qualidade de vida dos indivíduos que necessitam da medicação.

Por sua vez, a obsolescência por qualidade, acontece quando a mercadoria é fabricada pela empresa, já com o intuito de perecimento ou redução de sua vida útil, mesmo sabendo que o produto poderia ter maior durabilidade.

Já a obsolescência por desejabilidade se atribui quando o consumidor é influenciado a almejar o produto novo, mesmo quando o anterior já lhe satisfaz ou atende suas necessidades. Tal conceito, pode ser denominado de obsolescência psicológica ou percebida, que é quando:

“se adotam mecanismos para mudar o estilo dos produtos como maneira de manipular os consumidores para irem repetidamente às compras. Trata-se, na verdade, de gastar o produto na mente das pessoas. Nesse sentido, os consumidores são levados a associar o novo com o melhor e o velho com o pior. O estilo e a aparência das coisas tornam-se importantes como iscas ao consumidor, que passa a desejar o novo. É o design que dá a ilusão de mudança por meio da criação de um estilo. (...) faz o consumidor se sentir desconfortável ao utilizar um produto que se tornou ultrapassado por causa do novo estilo dos novos modelos”.(obsolescência planejada: armadilha silenciosa na sociedade de consumo, Valquíria Padilha, Renata Cristina A Bonifacio).

Existe ainda a concepção da obsolescência perceptiva, que semelhante a esta última, tende a mudar a forma dos produtos e disseminar ao consumidor a ideia de que o seu produto é antiquado, seja pelo design “defasado” ou pelo formato inovador daquele que é lançamento de mercado.

Diante do exposto, é possível sintetizar essas informações através de Packard (1965, p. 24), visto que ele atribui três formas pelas quais um produto pode se tornar obsoleto: a) obsolescência de função, quando um novo produto que executa melhor determinada função torna ultrapassado um produto existente; b) obsolescência de qualidade, quando um produto é projetado para quebrar ou ser gasto em um tempo menor do que levaria normalmente; e c) obsolescência de desejabilidade, quando um produto que ainda funciona perfeitamente passa a ser considerado antiquado (ou defasado), devido ao surgimento de outro estilo ou de alguma alteração que faz com que ele se torne menos desejável.

### **3 DIREITO AMBIENTAL**

São diversos os conceitos apresentados pela doutrina no que tange ao Direito Ambiental, de modo que se faz necessário destacar algumas definições que ajudam a compreender o papel de importância desse instituto jurídico no sistema brasileiro.

“O Direito Ambiental é considerado como ramo do direito que visa a proteção não somente dos bens vistos de uma forma unitária, como se fosse microbens isolados, tais como rios, ar, fauna, flora (ambiente natural), paisagem, urbanismo, edificações (culturais), etc, mas como um macrobem, incorpóreo, que englobaria todos os microbens em conjunto bem como as suas relações e interações.” (ALBERGARIA, Bruno. Direito Ambiental e a Responsabilidade Civil das Empresas. Editora Forum. 2 Ed. 2010)

Ou ainda, trata-se da ciência jurídica que propõe entender e analisar as questões relativas aos problemas ambientais e sua interação com o homem, tendo por objetivo conciliar a proteção do meio ambiente com o desenvolvimento de condições favoráveis a manutenção da vida no globo terrestre (SIRVINKAS, 2009, p. 37).

Complementando, tais entendimentos, o Direito Ambiental pode ser analisado como aquele que tem por objetivo regular a apropriação econômica dos bens ambientais, de modo que ela se faça, levando em conta a sustentabilidade dos recursos, o desenvolvimento econômico e social, garantindo aos assistidos a participação nas diretrizes a serem implementadas, bem como padrões adequados de saúde e renda (ANTUNES, 2017, p. 9).

Segundo o autor, “ele se desdobra em três vertentes fundamentais, que são constituídas pelo: (i) direito ao meio ambiente, (ii) direito sobre o meio ambiente e (iii) direito do meio ambiente”.

Tais subdivisões ocorrem, uma vez que o direito ao meio ambiente é tido como garantia humana fundamental, em que se deve primar pela conciliação dos direitos à saudável qualidade de vida, ao desenvolvimento econômico e a proteção dos recursos naturais.

Ou seja, “O Direito Ambiental tem uma dimensão humana, uma dimensão ecológica e uma dimensão econômica que devem ser compreendidas harmonicamente” (ANTUNES, 2017, p. 10).

### 3.1 POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE E A NOÇÃO DE MEIO AMBIENTE

A PNMA, foi instituída a partir da Lei nº 6.938/1981 e “tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar condições ao desenvolvimento socioeconômico e à proteção da dignidade da vida humana”.

Para tanto, a fim de concretizá-lo, são adotados alguns princípios, dentre os quais se destacam: a) a ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo; b) o planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais; c) os incentivos ao estudo e à pesquisa de tecnologias orientadas para o uso racional e a proteção dos recursos ambientais; e d) educação ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente (art. 2º).

Não obstante, com relação aos objetivos específicos da Política Ambiental, dispostos no art. 4<sup>a</sup> da Lei, cumpre atentar para à compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico, previsto no inciso I, tendo em vista que servirá de base para compreender o objeto do presente trabalho.

De acordo com a Política Nacional do Meio Ambiente, a expressão “meio ambiente” é traduzida como “o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”.

Conforme se observa, trata-se de um conceito abrangente que nem mesmo a doutrina brasileira consegue chegar a um consenso, quanto a sua definição.

Sobre o tema, Édis Milaré dispõe que há duas perspectivas analisadas no conceito jurídico de meio ambiente, sendo uma estrita e outra ampla: “Numa visão estrita, o meio ambiente nada mais é do que a expressão do patrimônio natural e as relações com e entre os seres vivos. Tal noção, é evidente, despreza tudo aquilo que não diga respeito aos recursos naturais. Já, numa concepção ampla, que vai além dos limites estreitos fixados pela Ecologia tradicional, o meio ambiente abrange toda a natureza original (natural) e artificial, assim como os bens culturais correlatos. Temos aqui, então, um detalhamento do tema: de um lado, com o meio ambiente natural, ou físico, constituído pelo solo, pela água, pelo ar, pela energia, pela fauna e pela flora; e, do outro, com o meio ambiente artificial (ou humano), formado pelas edificações, equipamentos e alterações produzidas pelo homem” (MILARÉ, Édis, Direito do Ambiente, a gestão ambiental em foco – doutrina, jurisprudência e glossário, 7<sup>a</sup> edição, 2011, Editora Revista dos Tribunais, p. 143)

Sendo assim, o meio ambiente é entendido como o conjunto de fatores e elementos naturais e artificiais que propiciam a existência da vida e a interação entre os seres vivos.

### 3.2 PRINCÍPIOS AMBIENTAIS

Os princípios que regem o Direito Ambiental brasileiro possuem caráter normativo, uma vez que exercem restrições à ordem jurídica vigente, bem como atuam na elaboração das regras jurídicas.

Todavia, as classificações desses princípios não são consensuais na doutrina, de modo que alguns autores divergem quanto a sua definição.

Dentre os diversos princípios apresentados, três serão objetos do presente estudo, quais sejam o do desenvolvimento sustentável, o da prevenção e o do poluidor-pagador.

Inicialmente, cabe ressaltar que o fundamento do desenvolvimento sustentável está pautado no equilíbrio entre o crescimento econômico, a preservação ambiental e a equidade social, de modo que os três elementos devem coexistir de forma harmônica para a consagração do princípio (THOMÉ, 2017, p. 56).

A noção de desenvolvimento sustentável apareceu pela primeira vez em meados dos anos 70, período em que as discussões acerca dos problemas ambientais ganharam relevância, sobretudo com a Conferência de Estocolmo.

Ocorre que o conceito de desenvolvimento sustentável só se materializou, de fato, posteriormente, visto que à época se falava sobre o “ecodesenvolvimento” para referir-se ao ideal de progresso, a partir da busca pela harmonização do desenvolvimento socioeconômico com a preservação ambiental.

Acerca do tema, preceitua Luis Paulo: “O termo desenvolvimento sustentável surgiu no final da década de 1970 e tomou relevo no Relatório de Brundtland – documento da ONU – em meados de 1980. Este relatório foi publicado, mais precisamente em 1988, com o título de Nosso futuro comum, pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente, presidida por Gro Harlem Brundtland. A expressão foi definitivamente consagrada na ECO – 92 e transformada em princípio.” (SIRVINSKAS, Luís Paulo, Manual de Direito Ambiental, 14ª ed, 2016, Ed Saraiva, p. 145)

Fato é, que embora tenha havido alteração na nomenclatura, a essência do princípio continuou a mesma, uma vez que para atingir o seu objetivo seria necessário manter a igualdade social, a conscientização ambiental e a justa distribuição de renda.

De acordo com a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, a expressão desenvolvimento sustentável, diz respeito a “um desenvolvimento que faz face às necessidades das gerações presentes sem comprometer a capacidade das gerações futuras na satisfação de suas próprias necessidades”.

Em outras palavras, seria uma forma de conciliar o desenvolvimento socioeconômico e a proteção ambiental para as presentes e futuras gerações, de modo que todos os indivíduos pudessem usufruir dos recursos ambientais existentes.

Acontece que o mundo é dividido em países ricos e pobres, onde os primeiros buscam o progresso social e econômico, a qualquer custo, mesmo que isso implique na degradação excessiva do meio ambiente. Por outro lado, os países marginalizados sofrem o efeito desse fenômeno, já que veem seus recursos ambientais reduzidos, sem haver a contrapartida dos benefícios socioeconômicos.

Essa distinção, vai de encontro ao que prega o princípio debatido, e o secretário geral da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, já atentava para essa questão: “Perdemos a inocência. Hoje sabemos que nossa civilização e até mesmo a vida em nosso planeta estarão condenadas, a menos que nos voltemos para o único caminho viável, tanto para os ricos quanto para os pobres. Para isso, é preciso que o norte diminua seu consumo de recursos e o sul escape da pobreza. O desenvolvimento e o meio ambiente estão indissolúvelmente vinculados e devem ser tratados mediante a mudança do conteúdo, das modalidades e das utilizações do crescimento. Três critérios fundamentais devem ser obedecidos simultaneamente: equidade social, prudência ecológica e eficiência econômica” (STRONG apud SACHS, 1993, p. 7)

Tal entendimento, é observado na Declaração da Rio 92, mais precisamente nos princípios 4 e 5 que assim dispõem: “para se alcançar o desenvolvimento sustentável, a proteção do meio ambiente deve constituir parte integrante do processo de desenvolvimento e não pode ser considerada isoladamente em relação a ele” e “todos os Estados e todos os indivíduos, como requisito indispensável para o desenvolvimento sustentável, devem cooperar na tarefa essencial de erradicar a pobreza, de forma a reduzir as disparidades nos padrões de vida e melhor atender às necessidades da maioria da população do mundo”.

Além disso, o princípio se faz presente também no art. 6º, inciso IV da Lei nº 12.305/2010 (PNRS), bem como nos arts. 170 e 225 da Constituição Federal de 1988, uma vez que o ordenamento “que prevê o modo de produção capitalista e incentiva o crescimento econômico, também determina seja observada, simultaneamente, a função social da propriedade e a preservação dos recursos naturais, para que haja condições dignas de vida também para as próximas gerações” (THOMÉ, Romeu, Manual de Direito Ambiental, 7ª edição, 2017, Editora JusPODIVM, p. 61).

O princípio da prevenção, por sua vez, configura-se como um dos mais importantes do direito ambiental, tendo em vista que visa coibir a concretização do dano ao meio ambiente.

Tal política é instrumentalizada, a partir de mecanismos que agem com o intuito de evitar ou dificultar o processo de degradação ambiental, uma vez que ocorrido, pode ocasionar problemas graves ou até mesmo irreversíveis.

“Para tanto, basta pensar: como recuperar uma espécie extinta? Como erradicar os efeitos de Chernobyl? Ou, de que forma restituir uma floresta milenar que fora devastada e abrigava milhares de ecossistemas diferentes, cada um com o seu essencial papel na natureza?” (FIORILLO, Celso Antonio Pacheco, Curso de Direito Ambiental Brasileiro, 11ª edição, 2010, Editora Saraiva, pp. 111/112)

Diante desses questionamentos e das incertezas quanto a resolução dos problemas ambientais surgidos, parece que a solução mais adequada é a busca pelos métodos de cunho preventivo, conforme estabelece o princípio da prevenção.

Além disso, impõe salientar que o princípio em questão não é adotado em qualquer situação de risco de dano. Ele se sustenta na certeza científica do impacto ambiental de determinada atividade, de modo que:

“ao se conhecer os impactos sobre o meio ambiente, impõe-se a adoção de todas as medidas preventivas hábeis a minimizar ou eliminar os efeitos negativos de uma atividade sobre o ecossistema” (THOMÉ, 2017, p 65)

Nesse ponto, cabe um adendo para distinguir esse princípio do da precaução. Basicamente, ambos tem por objetivo minimizar os impactos causados pelo dano ambiental. A diferenciação mais apontada na doutrina reside no fato de que enquanto o princípio da prevenção requer a certeza científica do impacto ambiental, como requisito para sua aplicação, no segundo, não há essa exigência.

Em outras palavras, o princípio da prevenção atua nos casos em que já se conhecem os impactos ambientais, de modo que se possa estabelecer uma relação de causalidade que ajude a identificar os possíveis impactos futuros (ANTUNES, 2017, p. 29).

Por outro lado, o princípio da precaução, deve ser adotado quando não houver certeza acerca dos possíveis efeitos negativos gerados pela degradação ambiental.

Finalmente, cumpre ressaltar que o princípio da prevenção aparece em algumas normas jurídicas nacionais, como na Lei 6.938/1981 que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente, na Lei 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) e por último na Lei 11.428/2006 (Lei da Mata Atlântica).

Já, com relação ao princípio do poluidor-pagador, saliente-se que antes de tratá-lo, é preciso entender que ele possui um efeito dúplice, sendo um de cunho preventivo e outro repressivo. O primeiro reflete, no momento em que o princípio busca evitar a ocorrência de danos ambientais. Já o segundo, propõe que uma vez ocorrido o dano, deve haver a sua reparação.

Dito isso, cabe auferir que compete ao poluidor arcar com os gastos de prevenção dos danos ao meio ambiente que a sua atividade pode gerar, bem como, que, havendo esses danos em razão da atividade desempenhada, deverá ele ser responsabilizado pela reparação do meio atingido (FIORILLO, 2010, p.88)

Acerca do tema, preceitua o Professor Paulo Machado, que são dois os momentos de aplicação do princípio do poluidor-pagador: “um momento é o da fixação das tarifas ou

preços e/ou da exigência de investimento na prevenção do uso do recurso natural, e outro momento é o da responsabilização residual ou integral do poluidor” (MACHADO, Paulo Affonso Leme, Direito Ambiental Brasileiro, p. 54).

Além disso, atente-se para o fato de que o pagamento feito pelo poluidor, não lhe confere o direito de poluir. Isto é, o pagamento pecuniário e a indenização não legitimam os danos ambientais (BELTRÃO, 2009, pp. 48/49)

Sabidamente, leciona Édis “O princípio não objetiva, por certo, tolerar a poluição mediante um preço, nem se limita apenas a compensar os danos causados, mas sim, precisamente, evitar o dano ao ambiente” (MILARÉ, 2011, p.1075).

Desse modo, o pagamento pelo lançamento de resíduos no meio ambiente não exime o poluidor de descartar tais dejetos, fora dos padrões ambientais estipulados.

Por fim, a Lei nº 6.938/1981 – PNMA (art. 4º, VII), a Declaração do Rio 92 (princípio 16), a Lei nº 12.305/2010 – PNRS (art. 6º, II) e a CF 88 (art. 225, § 3º) são algumas das normas brasileiras que o princípio do poluidor-pagador pode ser visualizado.

### 3.3 POLUIÇÃO POR RESÍDUOS SÓLIDOS

A poluição, conforme institui a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981) é definida como “a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente: a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população; b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas; c) afetem desfavoravelmente a biota; d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente; e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos” (art. 3º, III)

Em suma, significa qualquer tipo de ação antrópica capaz de provocar danos ambientais.

Dentre as diversas formas de poluição existentes, cabe ressaltar a poluição por resíduos sólidos que será objeto do presente estudo. Todavia, antes de adentrar nessa questão, é preciso definir o que seriam resíduos, dejetos e lixo.

De modo geral, significam a mesma coisa. Isto é, refere-se a toda substância decorrente da não interação entre o meio e aqueles que o habitam, ou somente entre estes, não incorporada a esse meio, ou seja, que determina um descontrole entre os fluxos de determinados elementos em um dado sistema ecológico. Dito de outro modo, é todo “resto” ou “sobra” não reaproveitada pelo sistema, decorrente de uma desarmonia ecológica (FIORILLO, 2010, p. 334).

No que diz respeito a poluição por resíduos sólidos, no Brasil, é importante frisar que esse fenômeno decorre de alguns acontecimentos ao longo da história, como a revolução industrial, o processo de urbanização e a expansão do consumismo.

Ora, é nítido que com o desenvolvimento das cidades e o crescimento populacional, aumenta-se a demanda por produtos e serviços, havendo com isso, o fortalecimento da sociedade de consumo. Em contrapartida, se torna cada vez maior a produção de lixo e dejetos lançados no meio ambiente, uma vez que ocorre a ampliação de acesso a esses bens, pelas pessoas.

Sobre o tema, como bem expõe Antônio F. G., “ O intenso movimento migratório do campo para os grandes centros urbanos da população brasileira a partir de meados do século XX, somado ao incremento da sociedade de consumo, resultou numa produção cada vez maior de lixo urbano; por outro lado, a sua destinação final, na maioria dos casos, ainda é realizada de forma extremamente precária e inadequada, decorrente de histórica e absurda omissão do Poder Público, inclusive dos órgãos ambientais que têm o dever de fiscalização, ocasionando graves prejuízos à saúde humana e ao meio ambiente” (BELTRÃO, Antônio F. G., Curso de Direito Ambiental, 2009, Editora Método, p.170).

#### 3.4 TIPOS DE TRATAMENTO DO RESÍDUO SÓLIDO

Conforme vimos ao longo do trabalho, o dejetos, resíduo ou lixo corresponde ao produto final de toda a atividade humana desenvolvida em sociedade. É tudo aquilo que não apresenta mais finalidade para as pessoas, e sendo assim, é preciso descartá-lo de alguma forma.

São diversas as destinações dadas ao lixo, de modo que podem ser destacadas algumas técnicas como a deposição, que é uma prática condenável, além da aterragem, a compostagem, a reciclagem e a incineração, que são considerados modelos de disposição ambientalmente adequados.

No primeiro caso, trata-se de uma modalidade de descarte dos resíduos nos espaços ambientais, que é pouco recomendada, já que os prejuízos socioeconômicos, ambientais e sanitários são visíveis. Por outro lado, é bastante difundida, tendo em vista sua implementação rápida, fácil e com baixo custo.

O segundo consiste no processo de enterrar o lixo em espaços projetados com o intuito de reduzir o perigo para a saúde pública e a segurança. Todavia, deve ser recoberto periodicamente.

Já, a compostagem é quando ocorre a transformação do material orgânico em composto que servirá para nutrir o solo e os vegetais.

Por sua vez, a reciclagem consiste no reprocessamento de resíduos, convertendo-os em objetos ou produtos de potencial utilidade. É o que ocorre, por exemplo, com os vidros, plásticos, papel, dentre outros materiais que são reaproveitados.

E finalmente, a incineração se dá com o processo de queima controlada dos dejetos, transformando-os em cinzas. Embora essa técnica seja positiva do ponto de vista ambiental, já que põe fim a quase totalidade dos poluentes, é pouco utilizada, devido ao seu alto custo.

### 3.5 CONCEITO DE RESÍDUO SÓLIDO

Inicialmente, a Resolução CONAMA n. 5/93 dispôs que os resíduos sólidos são aqueles “nos estados sólido e semissólido, que resultam de atividades da comunidade 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 tornem inviável seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos d’água, ou exijam para isso solução técnica e economicamente inviáveis, em face da melhor tecnologia disponível”.

Ocorre que posteriormente a Lei n.º 12.305/2010, instituidora da Política Nacional dos Resíduos Sólidos, trouxe um novo conceito para tratar da questão. Segundo o art. 3º, inciso XVI da Legislação, os resíduos sólidos correspondem ao “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, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d’água, ou exijam para isso soluções técnicas ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível”

Ou seja, percebe-se que a definição de resíduos sólidos foi aprimorada, de modo que passou a considerar, como tal, tudo o que fosse descartado a partir da ação humana. Além disso, uma outra novidade trazida foi com relação as substâncias gasosas que passaram a integrar o rol dos resíduos sólidos.

### 3.6 POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Inicialmente, a Resolução CONAMA n. 5/93 dispôs que os resíduos sólidos são aqueles “nos estados sólido e semissólido, que resultam de atividades da comunidade 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 tornem inviável seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos d’água, ou exijam para isso solução técnica e economicamente inviável, em face da melhor tecnologia disponível”.

Ocorre que posteriormente a Lei n.º 12.305/2010, instituidora da Política Nacional dos Resíduos Sólidos, trouxe um novo conceito para tratar da questão. Segundo o art. 3º, inciso XVI da Legislação, os resíduos sólidos correspondem ao “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, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d’água, ou exijam para isso soluções técnicas ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível”

Ou seja, percebe-se que a definição de resíduos sólidos foi aprimorada, de modo que passou a considerar, como tal, tudo o que fosse descartado a partir da ação humana. Além disso, uma outra novidade trazida foi com relação as substâncias gasosas que passaram a integrar o rol dos resíduos sólidos.

### 3.6.1 CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

Os resíduos sólidos são classificados, de acordo com o art. 13 da PNRS, de duas formas: quanto à origem e quanto à periculosidade.

Com relação ao primeiro são: a) resíduos domiciliares: os originários de atividades domésticas em residências urbanas; b) resíduos de limpeza urbana: os originários da varrição, limpeza de logradouros e vias públicas e outros serviços de limpeza urbana; c) resíduos sólidos urbanos: os englobados nas alíneas a e b; d) resíduos de estabelecimentos comerciais e prestadores de serviços: os gerados nessas atividades, excetuado os referidos nas alíneas b, e, g, h e j; e) resíduos dos serviços públicos de saneamento básico: os gerados nessas atividades, excetuados os referidos na alínea c; f) resíduos industriais: os gerados nos processos produtivos e instalações industriais; g) resíduos de serviços de saúde: os gerados nos serviços de saúde, conforme definido em regulamento ou em normas estabelecidas pelos órgãos do

SISNAMA e do SNVS; h) resíduos da construção civil: os gerados nas construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, incluídos os resultantes da preparação e escavação de terrenos para obras civis; i) resíduos agro-silvopastoris: os gerados nas atividades agropecuárias e silviculturais, incluídos os relacionados a insumos utilizados nessas atividades; j) resíduos de serviços de transportes: os originários de portos, aeroportos, terminais alfandegários, rodoviários e ferroviários e passagens de fronteira; k) resíduos de mineração: os gerados na atividade de pesquisa, extração ou beneficiamento de minérios.

Já, no que tange ao segundo, são: a) resíduos perigosos: aqueles que, em razão de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade, patogenicidade, carcinogenicidade, teratogenicidade e mutagenicidade, apresentam significativo risco à saúde pública ou à qualidade ambiental, de acordo com lei, regulamento ou norma técnica; e b) resíduos não perigosos: aqueles não enquadrados na alínea a

Frise-se que, conforme o disposto no art. 20, os resíduos tratados na alínea d do inciso I, caput, se caracterizados como não perigosos, podem, em razão de sua natureza, composição ou volume, ser equiparados aos resíduos domiciliares pelo poder público municipal.

### 3.6.2 DIRETRIZES DA PNRS

Dentre as diretrizes a serem aplicadas na gestão de resíduos sólidos, cabe mencionar, a priori, a previsão relacionada à noção de sustentabilidade, de modo que a gestão e o gerenciamento dos resíduos sólidos devem seguir a seguinte ordem de preferência: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos (art. 9º). É de acordo com essas diretrizes que se delimita toda a conjuntura normativa prevista na PNRS.

### 3.6.3 PRINCÍPIOS DA PNRS

No art. 6º, incisos I a XI, da Lei 12.305/2010 estão dispostos os princípios que regem a Política Nacional de Resíduos Sólidos, quais sejam, a) prevenção e precaução; b) poluidor-pagador e protetor-recebedor; c) visão sistêmica, na gestão dos resíduos sólidos, que considere as variáveis ambiental, social, cultural, econômica, tecnológica e de saúde pública; d) desenvolvimento sustentável; e) ecoeficiência, mediante a compatibilização entre fornecimento, a preços competitivos, de bens e serviços qualificados que satisfaçam as necessidades humanas e tragam qualidade de vida e a redução do impacto ambiental e do

consumo de recursos naturais a um nível, no mínimo, equivalente à capacidade de sustentação estimada do planeta; f) cooperação entre as diferentes esferas do poder público, o setor empresarial e demais segmentos da sociedade; g) responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos; h) reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania; i) respeito às diversidades locais e regionais j) direito à informação e ao controle social; e k) razoabilidade e proporcionalidade.

Dos princípios enumerados, merecem destaque o da prevenção e precaução, poluidor-pagador e desenvolvimento sustentável, que já foram debatidos no presente trabalho. Além deles, cabe atentar para o do protetor-recebedor e o da ecoeficiência que são princípios novos e pouco trabalhados na doutrina.

O primeiro aplica-se à logística reversa em que o fornecedor ou produtor de determinada mercadoria é responsável por conferir a destinação correta dos resíduos, dela decorrentes (insere-se aqui o consumidor final). Com isso, deverá haver incentivos a quem protege. Já o outro, embora autoexplicativo, relaciona-se ao melhor aproveitamento dos recursos naturais na produção de determinado bem, de modo que maximize a extração em detrimento do desperdício (SIRVINSKAS, 2016, p. 487).

#### 3.6.4 OBJETIVOS DA PNRS

Os objetivos correspondem as metas que se pretendem alcançar com a lei. Sendo essas, relacionadas à proteção do meio ambiente e da saúde humana.

Tais objetivos estão tratados no art. 7º, incisos I a XV, da PNRS e versam sobre: a) proteção da saúde pública e da qualidade ambiental; b) não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos; c) estímulo à adoção de padrões sustentáveis de produção e consumo de bens e serviços; d) adoção, desenvolvimento e aprimoramento de tecnologias limpas como forma de minimizar impactos ambientais; e) redução do volume e da periculosidade dos resíduos perigosos; f) incentivo à indústria da reciclagem, tendo em vista fomentar o uso de matérias-primas e insumos derivados de materiais recicláveis e reciclados; g) gestão integrada de resíduos sólidos; h) articulação entre as diferentes esferas do poder público, e destas com o setor empresarial, com vistas à cooperação técnica e financeira para gestão integrada de resíduos sólidos; i) capacitação técnica continuada na área de resíduos sólidos; j) regularidade, continuidade, funcionalidade e universalização da prestação dos serviços públicos de limpeza

urbana e de manejo de resíduos sólidos, com adoção de mecanismos gerenciais e econômicos que assegurem a recuperação dos custos dos serviços prestados, como forma de garantir suas sustentabilidades operacionais e financeira, observada a Lei nº 11.445/2007; k) prioridade, nas aquisições e contratações governamentais, para: produtos reciclados e recicláveis, além de bens, serviços e obras que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis; l) integração dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis nas ações que envolvam a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos; m) estímulo à implementação da avaliação do ciclo de vida do produto; n) incentivo ao desenvolvimento de sistemas de gestão ambiental e empresarial voltados para a melhoria dos processos produtivos e ao reaproveitamento dos resíduos sólidos, incluídos a recuperação e o aproveitamento energético; e o estímulo à rotulagem ambiental e ao consumo sustentável.

### 3.6.5 INSTRUMENTOS DA PNRS

Os instrumentos são as ferramentas utilizadas pelo Poder Público com o intuito de atender seus objetivos. É a concretização das metas previstas nos planos e normas ambientais. Sua previsão, se dá no art. 8º, incisos I a XVIII do dispositivo, sendo assim subdivididos: a) planos de resíduos sólidos; b) inventários e o sistema declaratório anual de resíduos sólidos; c) coleta seletiva, os sistemas de logística reversa e outras ferramentas relacionadas à implementação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos; d) incentivo à criação e ao desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis; e) monitoramento e fiscalização ambiental, sanitária e agropecuária; f) cooperação técnica e financeira entre os setores público e privado para o desenvolvimento de pesquisas de novos produtos, métodos, processos e tecnologias de gestão, reciclagem, reutilização, tratamento de resíduos e disposição final ambientalmente adequada de rejeitos; g) pesquisa científica e tecnológica; h) educação ambiental; i) incentivos fiscais, financeiros e creditícios; j) Fundo Nacional do Meio Ambiente e Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico; k) Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (SINIR); Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico (SINISA); m) conselhos de meio ambiente e, no que couber, os de saúde; n) órgãos colegiados municipais destinados ao controle social dos serviços de resíduos sólidos urbanos; o) Cadastro Nacional de Operadores de Resíduos Perigosos; p) acordos setoriais; q) no que couber, os instrumentos da Política Nacional de Meio Ambiente, dentre eles: 1) os padrões de qualidade ambiental; 2) Cadastro Técnico

Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais; 3) Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental; 4) avaliação de impactos ambientais; 5) Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente (SINIMA); e 6) licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidora: r) termos de compromisso e os termos de ajustamento de conduta; s) incentivo à adoção de consórcios ou de outras formas de cooperação entre os entes federados, com vistas à elevação das escalas de aproveitamento e à redução dos custos envolvidos.

Diante dos instrumentos abordados merecem relevância a coleta seletiva, a educação ambiental, os sistemas de logística reversa, além das ferramentas atreladas à disposição da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, que serão desenvolvidos a seguir.

#### 3.6.5.1 COLETA SELETIVA

A Coleta Seletiva, conforme visto anteriormente, consiste em um dos instrumentos da PNRS e tem por definição a “coleta de resíduos sólidos previamente segregados conforme sua constituição ou composição” (art. 3, inciso IV).

Dito de outro modo, trata-se da modalidade de separar os dejetos (lixo) de acordo com o seu material. É o que ocorre, por exemplo, com o plástico, papel, vidro, metal, dentre outros, em diversas cidades.

As formas mais usuais de coleta seletiva, adotadas no Brasil, são a coleta porta-a-porta e a por Ponto de Entrega Voluntária (PEV) podendo a primeira ser realizada tanto pelo prestador do serviço público de limpeza e manejo dos resíduos sólidos (público ou privado) como por associações ou cooperativas de catadores de materiais recicláveis. É o que ocorre com o caminhão da LIMPURB, em Salvador/BA, que passa em frente as residências e estabelecimentos comerciais, recolhendo os resíduos separados pela população.

Já a segunda modalidade, corresponde aos pontos de coleta situados em locais estratégicos e de grande circulação de pessoas, onde ocorre a separação dos resíduos para posterior arrecadação pelo poder público. Seriam aqueles baldes coloridos de lixo, separados por material, instalados em estacionamentos de supermercados, praças públicas, por exemplo.

Os efeitos gerados com essa prática, são inúmeros, dentre eles: a redução dos custos dos processos voltados ao reaproveitamento dos resíduos sólidos, a destinação final adequada aos dejetos, sua eventual reutilização, recuperação e aproveitamento energético, além de outros benefícios.

### 3.6.5.2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A Educação Ambiental, enquanto instrumento da PNRS, “tem como objetivo o aprimoramento do conhecimento, dos valores, dos comportamentos e do estilo de vida relacionados com a gestão e o gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos”. Todavia, o Poder Público deverá adotar as seguintes medidas: a) incentivar atividades de caráter educativo e pedagógico, em colaboração com entidades do setor empresarial e da sociedade civil organizada; b) promover a articulação da educação ambiental na gestão dos resíduos sólidos com a Política Nacional de Educação Ambiental; c) realizar ações educativas voltadas aos fabricantes, importadores, comerciantes e distribuidores, com enfoque diferenciado para os agentes envolvidos direta e indiretamente com os sistemas de coleta seletiva e logística reversa; d) desenvolver ações educativas voltadas à conscientização dos consumidores com relação ao consumo sustentável e às suas obrigações no âmbito da responsabilidade compartilhada de que trata a Lei 12.305/2010; e) apoiar as pesquisas realizadas por órgãos oficiais, pelas universidades, por organizações não governamentais e por setores empresariais, bem como a elaboração de estudos, a coleta de dados e de informações sobre o comportamento do consumidor brasileiro; f) elaborar e implementar planos de produção e consumo sustentável; g) promover a capacitação dos gestores públicos para que atuem como multiplicadores nos diversos aspectos da gestão integrada dos resíduos sólidos; e h) divulgar os conceitos relacionados com a coleta seletiva, com a logística reversa, com o consumo consciente e com a minimização da geração de resíduos sólidos (art. 77 do Decreto nº 7.404/2010)

### 3.6.5.3 LOGÍSTICA REVERSA

O sistema de logística reversa, assim como a coleta seletiva, está prevista na PNRS e consiste no “instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada” (art. 3º, XII).

Em suma, configura instrumento que tende a facilitar a coleta e a restituição de resíduos aos seus geradores para que sejam tratados ou reaproveitados como insumos em processos produtivos.

Além disso, age como ferramenta conexas à implementação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, de modo que tal instrumento, baseia-se no princípio do poluidor-pagador, tendo em vista que exige a internalização dos custos provenientes da destinação e disposição final dos resíduos sólidos gerados por determinados produtos e embalagens (MILARÉ, 2011, p. 878).

Com relação aos produtos que devem integrar a logística reversa, a lei 12.305/2010, assim estabelece: a) os agrotóxicos, seus resíduos e embalagens, assim como outros produtos cuja embalagem, após o uso, constitua resíduo perigoso, observadas as regras de gerenciamento de resíduos perigosos previstas em lei ou regulamento, em normas estabelecidas pelos órgãos do SISNAMA, do SNVS e do SUASA, ou em normas técnicas; b) pilhas e baterias; c) pneus; d) óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens; e) lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista; f) produtos eletroeletrônicos e seus componentes (art. 33).

Entretanto, outros produtos podem ser abarcados pelo sistema, como aqueles comercializados em embalagens plásticas, metálicas, de vidro ou demais, uma vez atendidos, prioritariamente, o grau e a extensão do impacto à saúde pública e ao meio ambiente dos resíduos gerados.

Dessa forma, deve-se levar em conta a viabilidade técnica e econômica da logística reversa, bem como as dimensões do impacto ambiental decorrentes do lançamento de tais dejetos.

Ademais, sem prejuízo das exigências já dispostas sobre o tema, compete aos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes dos produtos e embalagens em questão tomar as devidas medidas com o propósito de assegurar, implementar e operacionalizar o sistema de logística reversa sob sua responsabilidade, podendo entre outras medidas: a) implantar procedimentos de compra de produtos ou embalagens usados; b) disponibilizar postos de entrega de resíduos reutilizáveis e recicláveis; c) atuar em parceria com cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis (art. 33, §3º).

Não obstante, ficará a cargo dos consumidores a restituição dos produtos e das embalagens incluídas no rol do sistema de logística reversa, à medida que devem ser devolvidos aos comerciantes ou distribuidores, após seu uso. Esses, por sua vez, terão que remetê-los aos fabricantes e importadores, que serão responsáveis pela destinação ambientalmente adequada dos produtos e embalagens reunidas ou devolvidas. Tal destinação,

deve se dar na forma estabelecida pelo órgão competente do SISNAMA e, se houver, pelo Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (art. 33, § 4º, 5º e 6º).

Sendo assim, todos os sujeitos envolvidos no processo de logística reversa, salvo os consumidores, manterão atualizadas e disponíveis aos órgãos e autoridades competentes, todas as informações à respeito da realização de ações sobre sua responsabilidade (art. 33, § 8º).

#### 3.6.5.4 SISTEMA DE RESPONSABILIDADE PELA GERAÇÃO E GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

De acordo com o art. 25 da Lei, deve haver uma atuação conjunta entre o setor empresarial, a coletividade e o poder público na concretização de medidas propostas pela PNRS, bem como suas diretrizes e outras determinações regulamentadas, à medida que tais entes são responsáveis pelas referidas ações.

Os sujeitos geradores de resíduos sólidos correspondem as “pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, que geram resíduos sólidos por meio de suas atividades, nelas incluídas o consumo” (art. 3º, inciso IX).

Além disso, eles são obrigados por determinação legal, a elaborar um plano de gerenciamento de resíduos sólidos e submeter à aprovação do órgão competente (arts. 20 a 24), visto que são responsáveis por sua implementação e operacionalização integral.

Com relação ao referido gerenciamento, se diz que: “o titular dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos é responsável pela organização e prestação direta ou indireta desses serviços, de acordo com o respectivo plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, a Política Nacional de Saneamento Básico e as demais disposições contidas na PNRS e em seu regulamento” (art. 26)

Desse modo, a atribuição das pessoas naturais ou jurídicas, concernente à elaboração do plano de gerenciamento dos resíduos sólidos, através da contratação de serviços de coleta, armazenamento, transporte, transbordo, tratamento ou sua destinação final, não as exime da responsabilidade pelos possíveis danos causados a partir do descarte de tais materiais (art 27, § 1º).

##### 3.6.5.4.1 RESPONSABILIDADE COMPARTILHADA PELO CICLO DE VIDA DOS PRODUTOS

Conforme preceitua o art. 3º, inciso XVII, da Lei 12.305/2010, “A responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos: conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos fabricantes, importadores, distribuidores, e comerciantes, dos consumidores e dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, para minimizar o volume de resíduos sólidos e rejeitos gerados, bem como para reduzir os impactos causados à saúde humana e à qualidade ambiental decorrentes do ciclo de vida dos produtos, nos termos da lei”

A par disso, cumpre esclarecer que todos os sujeitos envolvidos devem prezar pelo ciclo de vida dos produtos, com o propósito de diminuir a quantidade de resíduos sólidos lançados ao meio ambiente, bem como os impactos sócioambientais.

O ciclo de vida do produto consiste no conjunto de etapas relacionadas ao desenvolvimento do mesmo, englobando desde a obtenção de matérias-primas e insumos, o processo produtivo, até o consumo e a disposição final.

Quando se fala na responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, é preciso atentar para as suas finalidades, que de modo geral são: a) compatibilizar interesses entre agentes econômicos e sociais e os processos de gestão empresarial e mercadológica com os de gestão ambiental, desenvolvendo estratégias sustentáveis; b) promover o aproveitamento de resíduos sólidos, direcionando-os para a sua cadeia produtiva ou para outras cadeias produtivas; c) reduzir a geração de resíduos sólidos, o desperdício de materiais, a poluição e os danos ambientais; d) incentivar a utilização de insumos de menor agressividade ao meio ambiente e de maior sustentabilidade; e) estimular o desenvolvimento de mercado, a produção e o consumo de produtos derivados de materiais reciclados e recicláveis; f) propiciar que as atividades produtivas alcancem eficiência e sustentabilidade; e g) incentivar as boas práticas de responsabilidade socioambiental (art. 30, parágrafo único Lei 12.305/2010).

No que diz respeito a responsabilidade dos fabricantes, dos importadores, dos distribuidores e dos comerciantes é necessário que haja: 1) investimento no desenvolvimento, na fabricação e na colocação no mercado de produtos; a) que sejam aptos, após o uso pelo consumidor, à reutilização, à reciclagem ou a outra forma de destinação ambientalmente adequada; e b) cuja fabricação e uso gerem a menor quantidade de resíduos sólidos possível; 2) divulgação de informações relativas às formas de evitar, reciclar e eliminar os resíduos sólidos associados a seus respectivos produtos; 3) recolhimento dos produtos e dos resíduos remanescentes após o uso, assim como sua subsequente destinação final ambientalmente

adequada, no caso de produtos objeto de sistema de logística reversa; e 4) compromisso de, quando firmados acordos ou termos de compromisso com o Município, participar das ações previstas no plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, no caso de produtos ainda não inclusos no sistema da logística reversa (art. 31)

Já no que tange à responsabilidade dos consumidores, estes devem sempre que estabelecido sistema de coleta seletiva pelo plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos e nos mecanismos de logística reversa: a) acondicionar adequadamente e de forma diferenciada os resíduos sólidos gerados e b) disponibilizar adequadamente os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis para coleta ou devolução. De outro modo, em se tratando de gerador de resíduo domiciliar, não extinguirá a sua responsabilidade (art. 35)

### 3.7 A OBSOLESCÊNCIA PROGRAMADA E A VIOLAÇÃO DOS PRINCÍPIOS CONSUMERISTAS E AMBIENTAIS

Conforme viu-se, ao longo do trabalho apresentado, diversos são os princípios que regem o Direito do Consumidor e o Direito Ambiental. Além disso, o fenômeno da obsolescência programada, que também já foi objeto de debate, é cada vez mais presente na sociedade de consumo e traz reflexos negativos em ambas as disciplinas jurídicas. Desse modo, serão destacados no presente caso alguns princípios que são violados, a partir da obsolescência programada, quais sejam o da vulnerabilidade, o da informação/boa fé objetiva e o do desenvolvimento sustentável.

No que tange ao primeiro, sabe-se que as indústrias, empresas e estabelecimentos comerciais tendem a lançar seus produtos e mercadorias com curto prazo de durabilidade, uma vez que assim podem aumentar os lucros e manter a economia sempre “aquecida”. Acontece que o desgaste precoce das criações pode se dar, através da falha intencional do material empregado na fabricação, ou ainda, por meio das inovações impostas aos produtos, tanto com relação a seu design, quanto a sua funcionalidade.

De acordo com o que preceitua Claudia Lima Marques e Bruno Miragem: “na sociedade brasileira deste início de século XXI, ainda convivem a “idade média das favelas, a “modernidade” dos parques industriais fordistas e a “pós modernidade” das relações virtuais, cada vez mais fluidas, despersonalizadas, desmaterializadas e instáveis, uma globalização niveladora das culturas, uma riqueza especulativa pós-fordista, o renascimento das identidades, tudo na mesma sociedade convivendo e interagindo entre tolerância e radicalismo, exclusão e setores de excelência, como é a própria proteção do consumidor.”

Ou seja, o cenário da globalização, impulsionado pelo desenvolvimento das inovações tecnológicas e da sociedade de consumo, tornou-se um terreno favorável à disseminação da obsolescência programada, e com isso, o consumidor ficou refém da vontade pessoal do fornecedor. Ora, é este quem detém o poder dos meios de produção, logo, caberá a ele decidir se irá resolver o problema da reposição de peças ou de consertos dos seus produtos, ou se coagirá o consumidor a adquirir um novo produto semelhante de mesma função (é mais ou menos essa a lógica).

Conforme assevera Hideliza Cabral: “ tornou-se excessivamente caro consertar um produto, já que os serviços apresentam um alto custo e as peças de reposição, além de caras, muitas vezes são inexistentes, sendo mais viável a aquisição de outra mercadoria apenas para substituir aquela que não estava completamente inútil, mas apenas ultrapassada ou necessitando de pequeno reparo, já que produzida pra durar por um período curto de tempo” (CABRAL, Hideliza Lacerda Tinoco Boechat; RODRIGUES, Maria Madalena de Oliveira. A obsolescência programada na perspectiva da prática abusiva e a tutela do consumidor. Revista Magister de Direito Empresarial, Concorrencial e do Consumidor. Porto Alegre: Magister, v. 7, n. 42, dez. 2011/jan. 2012, p. 52)

Devido a esse fator, a defesa do consumidor passou a ser indispensável, frente à prática abusiva da obsolescência programada, uma vez que as empresas e indústrias estavam preocupadas tão somente com os lucros obtidos, valendo-se, para tanto, de técnicas que colocariam o consumidor em situação de fragilidade.

Além disso, a vulnerabilidade do consumidor, quanto ao fenômeno, se dá com a falta de previsão relativa à qualidade do produto recém adquirido, de modo que ele não sabe estimar o tempo de funcionamento efetivo do mesmo.

Foi então que adotou-se na legislação consumerista brasileira o princípio da vulnerabilidade do consumidor, reconhecendo – o como parte mais frágil da relação de consumo, já que era o fornecedor quem detinha os meios de produção das mercadorias.

Todavia, embora disposto no CDC, com o intuito de proteger o consumidor, o que acontece na prática, é uma clara violação ao princípio da vulnerabilidade, já que as indústrias e empresas, aproveitando-se da situação de debilidade do consumidor, lançam mão da obsolescência programada.

Esta, se materializa a partir da redução intencional da vida útil do produto, pela falta de peças no mercado, em caso de reparo do mesmo, ou ainda, através da sua mera alteração estética, induzindo os consumidores a estarem sempre adquirindo novos produtos.

Quem nunca precisou trocar a televisão de led ou o aparelho celular, porque a assistência técnica não dispunha das peças reparadoras ou porque seu custo era tão alto a ponto de ser preferível adquirir um novo? Ou ainda, quem nunca trocou de produto simplesmente porque o novo lançado é visualmente mais bonito, embora possuindo as mesmas funcionalidades do anterior?

Pois é, grande parte dos brasileiros já passaram por essa situação! E isso não é culpa dos consumidores, mas dos fornecedores que impõem essa lógica de mercado. É por isso que é necessário continuar investindo em ferramentas protetivas do consumidor, já que a sua vulnerabilidade continua a ser violada diante de tais circunstâncias.

Por sua vez, O dever de informação está previsto, como um dos pilares da Política Nacional das Relações de Consumo. Sobre ele, EFING estabelece: “Pode ser considerado a mais importante baliza norteadora das regras inerentes à Política Nacional de Relações de Consumo, devido a sua importância e grande abrangência no sistema de defesa do consumidor. (...) O Princípio da informação pode ser interpretado de várias formas, todas elas percutientemente alentadoras da efetivação dos interesses do consumidor, podendo configurar-se a informação de cunho educacional, no sentido de conscientização dos consumidores acerca das buscas de seus interesses, ou em relação à informação sobre produtos e serviços colocados à disposição no mercado de consumo” (EFING, 2007, p.106).

O Direito à informação, é tratado como garantia fundamental, consoante art. 5º, inciso XIV da CF e se faz presente em diversos enunciados do CDC, mais precisamente quanto ao direito básico à informação (art. 6º, inciso III), informações sobre riscos (art. 8º e 10º), defeitos na informação (art 12º e 14º) e vícios de informação (art 18º e 20º), uma vez que deve o fornecedor prestar com clareza e adequação as informações.

No caso dos produtos, mercadorias e bens que fazem parte do processo da obsolescência programada, é perceptível a violação ao dever da informação, visto que os fornecedores em grande parte das vezes omitem ou manipulam as informações referentes à sua durabilidade útil. Ocorre aqui, uma “quebra” da confiança depositada, pelo consumidor, ao produto, já que este vem programado para se tornar obsoleto, num curto espaço de tempo.

Claudia Lima Marques (2007, p. 57) salienta que é dever do fornecedor manter o consumidor continuamente informado acerca de todos os aspectos da relação de consumo, sobretudo quanto as questões relacionadas aos riscos, qualidade do produto ou qualquer outra informação relevante para sua decisão pelo consumo.

Diante disso, cumpre atentar que a obsolescência programada, além do defeito informacional, provoca vícios na durabilidade do produto e frustra a expectativa do consumidor, através da violação da boa-fé.

Com relação a durabilidade do produto impõe esclarecer que corresponde ao tempo de vida útil para cada item disponível no mercado de consumo, de modo que este não se confunde com as garantias legais estabelecidas no art 26 do CDC, tampouco com as garantias contratuais fornecidas, tendo em vista que cada um atua de maneira independente, uns dos outros.

“Quando o consumidor adquire um determinado produto, ele o faz acreditando que aquele produto lhe trará uma satisfação plena de sua necessidade respectiva. Satisfação plena liga-se também ao ideário de satisfação perene, dentro, é claro, dos limites físico-tecnológicos específicos de cada produto. Se essa satisfação é encurtada por fatores exógenos, que intencionalmente diminuem a vida útil do produto, previamente arquitetados por seus idealizadores, o consumidor acaba sendo lesado em sua legítima expectativa” (BAGGIO, Andreza Cristina; MANCIA, Karin Cristina Borio. A proteção do consumidor e o consumo sustentável: análise jurídica da extensão da durabilidade dos produtos e o atendimento ao princípio da confiança).

Desse modo, o perecimento do bem antes do prazo considerado aceitável, rompe com a confiança posta pelo consumidor atingindo o princípio basilar da boa fé objetiva, tratado no art. 4º do CDC e endossado no inciso IV, do art. 51 que nulifica as cláusulas que “estabeleçam obrigações consideradas iníquas, abusivas, que coloquem o consumidor em desvantagem exagerada, ou sejam incompatíveis com a boa-fé ou a equidade”.

Sobre o princípio, esclarece Ruy Rosado de Aguiar: “a boa fé aparece aqui como princípio orientador da interpretação e não como cláusula geral para a definição das regras de conduta. Expressa fundamental exigência que está à base da sociedade organizada, desempenhando função de sistematização das demais normas positivadas e direcionando sua aplicação. E um marco referencial para a interpretação e aplicação do Código, o que seria até de certo modo dispensável, pois não se concebe sociedade organizada com base na má-fé, não fosse a constante conveniência de acentuar a sua importância.” (AGUIAR JR, Ruy Rosado de. A boa fé na relação de consumo. Revista de Direito do Consumidor. São Paulo: Revista dos Tribunais, v. 14 abr/1995, p. 21).

Sendo assim, é através do encurtamento planejado da vida útil dos bens, sem que o consumidor tome ciência, que a obsolescência programada age violando os princípios da informação e da boa-fé objetiva.

Finalmente, no que tange ao princípio do desenvolvimento sustentável, é importante lembrar que a expansão da sociedade de consumo, bem como a obsolescência programada são grandes responsáveis pelo aumento da produção de lixo lançado no meio ambiente, sobretudo no que diz respeito aos rejeitos tecnológicos.

Conforme assevera Zygmunt Bauman (2008, p. 45) “Novas necessidades exigem novas mercadorias, que por sua vez exigem novas necessidades e desejos; o advento do consumismo augura uma era de ‘obsolescência embutida’ dos bens oferecidos no mercado e assinala um aumento espetacular na indústria da remoção do lixo.”

Isso porque, os fornecedores estimulam os consumidores a adquirirem cada vez mais produtos e serviços, no intuito de suprir seus interesses financeiros, mas não pensam nos impactos ambientais que podem ser gerados com o consumo excessivo desses bens, visto que nem sempre se tem uma forma eficaz e ambientalmente adequada de descartá-los.

Sobre o tema, expõe Serge Latouche (2012, p.33) “Deste modo, montanhas de computadores encontram-se lado a lado com televisores, frigoríficos, máquinas de lavar a loiça, leitores de DVD e telemóveis a atravancar caixotes e depósitos de lixo, com diversos riscos de poluição: 150 milhões de computadores são transportados anualmente para as lixeiras do Terceiro Mundo (500 navios por mês para a Nigéria!)”

Além disso, no documentário, “Comprar, tirar, comprar – La historia secreta de la obsolescencia programada” fica também evidente as consequências oriundas da obsolescência programada no espaço natural, dentre as quais, a montanha de lixo obtida com o lançamento impróprio de produtos e materiais tecnológicos que são despejados em países mais pobres como Gana, gerando inúmeros problemas socioambientais, à exemplo da poluição dos rios que são a base de subsistência das pessoas que vivem através da pesca.

O princípio do desenvolvimento sustentável surgiu como alternativa em busca de conciliar o progresso econômico e a redução dos impactos ambientais para as presentes e futuras gerações, de modo que todos pudessem usufruir dos recursos disponibilizados pelo meio ambiente.

Segundo Juarez Freitas (2012, p. 41) “Trata-se do princípio constitucional que determina, com eficácia direta e imediata, a responsabilidade do Estado e da sociedade pela concretização solidária do desenvolvimento material e imaterial, socialmente inclusivo, durável e equânime, ambientalmente limpo, inovador, ético e eficiente, no intuito de assegurar, preferencialmente de modo preventivo e precavido, no presente e no futuro, o direito ao bem-estar”

Acontece que embora previsto na Constituição Federal e na legislação ambiental com o propósito de satisfazer as necessidades básicas de toda a população brasileira, nem sempre ele é respeitado, pois conforme vimos as indústrias e empresas se mostram preocupadas apenas com os ganhos econômicos.

Demais disso, a inércia do consumidor com relação à mudança do quadro, também colabora para a sua ineficácia, pois um meio ambiente saudável e equilibrado depende de ações coletivas, uma vez que há um vínculo inerente entre produção e consumo, decorrendo daí sucessivas reações que impactam diretamente a sustentabilidade socioambiental (MILARÉ, 2011, p. 99).

Trata-se, portanto, de uma sociedade de consumo insustentável, onde a capacidade de regeneração dos recursos ambientais ofertados não acompanha a demanda. A rapidez da transformação dos recursos em lixo, supera a capacidade que a natureza tem de transformar esse em novos recursos. (LATOUCHE, 2012, p.38).

Sendo assim, resta nítida a violação do princípio do desenvolvimento sustentável, em face da obsolescência programada, uma vez que esta é responsável pelo descarte inadequado de materiais e objetos, principalmente os tecnológicos que danificam cada vez mais o meio ambiente.

#### **4 A OBSOLESCÊNCIA PROGRAMADA E O DESCARTE INADEQUADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NO MEIO AMBIENTE**

O fenômeno da obsolescência programada e o incentivo desregrado da compra de produtos, serviços e mercadorias, atrelado ao desenvolvimento da sociedade de consumo, fomentam o surgimento de variados problemas socioambientais em diversas civilizações contemporâneas.

Isso porque, a sociedade globalizada sofre influência direta das práticas de consumo, de modo que o estilo de vida e o padrão cultural adotados, através dessas, terminam por gerar impactos ambientais que vão desde a extração da matéria prima para a formação de um produto até o seu descarte.

Sobre o tema, preceitua Lemos: Sejam elas físicas ou culturais, o consumo acaba por apresentar reflexos que ultrapassam a pessoa do consumidor. Um dos mais notáveis está precisamente no descarte dos resíduos sólidos decorrentes do consumo ” (LEMOS, Patrícia Faga Iglecias. Resíduos sólidos e responsabilidade civil pós-consumo. São Paulo: Revista dos Tribunais, p.22)

Desse modo, a destinação inadequada dos lixos e rejeitos sólidos produzidos por uma sociedade que “respira” consumo, pode trazer uma série de malefícios ambientais, como a poluição do solo, das águas dos rios, lagos, lençóis freáticos, dentre outros, que se não forem devidamente tratadas, trazem consequências para a saúde humana, por meio do aparecimento de doenças.

Acerca disso, como bem expõe Soares: “um dos maiores problemas do meio ambiente é a produção do lixo. Anualmente são produzidos milhões de toneladas de lixo contendo vários materiais recicláveis como vidros, papéis, latas, dentre outros. Reaproveitando os resíduos antes de serem descartados, o acúmulo desses resíduos no meio ambiente diminui e com isso a poluição ambiental é minimizada, melhorando a qualidade de vida da população. Atualmente a destinação final do lixo produzido diariamente, principalmente pela população urbana, está vinculada diretamente à prevenção do meio ambiente. Os resíduos sólidos têm grande importância na degradação do solo. Devido a sua grande quantidade e composição, contaminam o solo chegando até mesmo a degradar os lençóis de água subterrânea. A valorização da limpeza pública e a educação ambiental contribuem para evitar a contaminação do solo e para a formação de uma consciência ecológica” (SOARES, Liliane Gadelha da Costa; SALGUEIRO, Alexandra Amorim; GAZINEU, Maria Helena Paranhos. Educação Ambiental aplicada aos resíduos sólidos na cidade de Olinda, Pernambuco: um estudo de caso. Revista Ciências& Tecnologia, ano 1, n. 1, jul /dez. 2007)

Nesse ínterim o modelo de consumo perpetuado pela sociedade contemporânea foi decorrente da atuação conjunta do capitalismo neoliberal, da grande mídia e das empresas que buscaram o lucro a qualquer custo, de modo que “em nome de um estilo de vida e de um tipo de desenvolvimento, diversas mudanças foram introduzidas em relação ao homem-natureza, em âmbito mundial. Com o surgimento do desenvolvimento das cidades, além de um acelerado crescimento populacional, novos produtos e matérias foram gerados sem que houvesse uma maior preocupação com sua reintegração ao meio ambiente. Lado a lado caminham o crescimento da oferta de bens de consumo descartáveis e a ausência de uma política de gestão de tais produtos por parte do poder público” (JUNCA, D. C. de M. Mais que as sobras e sobrantes: trajetórias de sujeitos do lixo. 2004. Tese (Doutorado) – Fundação Oswaldo Cruz/Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca. Rio de Janeiro: 2004. p. 31)

Sendo assim, cumpre esclarecer que os problemas socioambientais gerados com o descarte inadequado dos resíduos sólidos, é decorrente de fatores como a expansão das relações de consumo, a globalização e a obsolescência programada.

#### 4.1 INSTRUMENTOS DA PNRS E O COMBATE À OBSOLESCÊNCIA PROGRAMADA

A Política Nacional dos Resíduos Sólidos, conforme vimos no decorrer do trabalho, foi instituída a partir da Lei 10.302/2010 e sua criação teve por finalidade a gestão e o gerenciamento dos resíduos sólidos no Brasil.

Sua importância se deve ao fato de que muito antes de 2010, já se discutia a adoção de uma lei que tratasse de forma mais abrangente a referida gestão, visto que os dispositivos existentes, até então, eram insuficientes para tratar do assunto.

Além disso, ela prevê instrumentos importantes para permitir o avanço necessário ao País no enfrentamento dos principais problemas ambientais, sociais e econômicos decorrentes do manejo inadequado dos resíduos sólidos.

Dito isso e partindo do pressuposto de que a atuação da obsolescência programada, aliada à sociedade de consumo e a globalização, favorece o aumento do descarte inadequado de resíduos sólidos no meio ambiente, iremos tratar da educação ambiental enquanto medida repressora dessas práticas).

##### 4.1.1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Atualmente, diversos países do mundo, especialmente os mais pobres, sofrem problemas ambientais decorrentes da implantação do sistema de “consumo de massa”.

Isso porque, as sociedades contemporâneas são incentivadas a comprarem e consumirem, cada vez mais, produtos e serviços que vão além das necessidades básicas individuais.

Como consequência, esse consumo exacerbado, impulsionado pelas práticas da obsolescência programada, provocam malefícios ao meio ambiente, tais como o aumento do volume de lixo gerado e o seu descarte feito de forma inadequada.

No intuito de combater essa realidade, é preciso investir em mecanismos eficazes que atendam ao mesmo tempo a demanda do mercado de consumo e reduzam os impactos ambientais. É nesse sentido que a educação ambiental, instrumentalizada pela PNRS, surge como solução viável para o caso. O tema em questão será dividido em duas etapas para que possa ser melhor analisado.

#### 4.1.1.1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO CONSUMIDOR (A METODOLOGIA DOS 3 R'S E O CONSUMO SUSTENTÁVEL)

A política dos 3 r's (reduzir, reutilizar e reciclar) é adotada como uma das formas de instrução dos consumidores, no sentido de educá-lo ambientalmente.

Sobre ela, cumpre dizer que se tratam de ações que tem por objetivo a redução das taxas de desperdício de materiais e produtos, além de conferir a eles um descarte ambientalmente adequado.

Com relação ao método em questão, Karen P Castillioni conceitua cada uma das três modalidades inseridas: a) A redução consiste em ações que visam à diminuição da geração de resíduos, seja por meio da minimização na fonte ou por meio da redução do desperdício. Na redução, o objetivo é comprar bens e serviços de acordo com nossas necessidades para evitar desperdícios, adotando um consumo não apenas com consciência ambiental, mas também econômico. Exemplos de atitudes que visam à redução do desperdício são: uso racional da água, economia de energia elétrica e de combustíveis; b) A reutilização ocorre quando um produto é reutilizado e reaproveitado na mesma função ou em diversas outras possibilidades de uso. Assim, papéis, por exemplo, podem ser utilizados em blocos de rascunho ou garrafas podem se tornar objetos de decoração. Jogamos muitas coisas no lixo que poderiam ser reutilizadas para outros fins. Além disso, vale lembrar que a doação também pode ser uma boa alternativa, pois outra pessoa que necessita pode utilizar aquele objetivo que para você não tem mais utilidade; c) A reciclagem envolve o processamento de um material com sua transformação física ou química, seja para sua reutilização sob a forma original ou como matéria-prima para produção de novos materiais com finalidades diversas. Por exemplo, pneus antigos podem se tornar componentes para asfalto ou latas de alumínio podem ser fundidas para darem origem a novas latas (<http://sustentabilidade.com/reduzir-reutilizar-e-reciclar-3-rs-da-sustentabilidade/>)

No que tange à reciclagem, frise-se que essa é uma das estratégias mais conhecidas pela população e efetivadas pelo poder público, através da coleta seletiva. Por meio dela, se busca separar os resíduos sólidos, de acordo com o material e a composição de cada um, a fim de concebê-los à melhor destinação possível do ponto de vista ecológico.

Através dessa noção de consumo sustentável, pretende-se instruir o consumidor para que ele possa se certificar de todos os efeitos ambientais que podem ser gerados a partir da escolha do seu padrão de consumo. Seria uma forma de alertá-lo, preventivamente, para tais questões.

Embora ele seja a parte mais vulnerável da relação de consumo e certamente a que menos contribui para o lançamento inadequado de resíduos sólidos ao meio ambiente, seu papel é de importância extrema, uma vez que a devida educação lhe possibilita a capacidade de escolha para reverter o quadro atual e passar a agir em prol do espaço natural.

Mas não basta chamar a atenção dos consumidores de forma individual, sobretudo porque as mudanças, de fato, só ocorrem a partir de uma conscientização coletiva. O incentivo existente para que eles optem por adquirir “produtos verdes”, com “certificados” ou ainda, com o símbolo da reciclagem, é de certa forma proveitosa, mas não garante, por si só, a adoção de um consumo sustentável.

É necessário que além de haver a consciência tranquila, “por fazer a sua parte”, ao optar por um produto ecologicamente correto, o consumidor entenda que o seu ato de consumo é também um ato de cidadania, que deve ser partilhado com outros consumidores a fim de se alcançar o objetivo de todos, que é o de um espaço ambiental com menos lixo e mais propício à vida humana.

#### 4.1.1.2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL DOS FORNECEDORES (LOGÍSTICA REVERSA)

O sistema da logística reversa compreende a “grosso modo” o fluxo contrário da logística tradicional, isto é, enquanto esta coloca a figura do consumidor, como destinatário final do produto a ser comercializado, de modo que caberá a ele descartá-lo de forma ambientalmente adequada ou não, aquela caracteriza-se por atribuir ao fornecedor a função de recolher os bens considerados velhos, obsoletos, danificados ou inúteis, pelos seus clientes, e remanejá-los para tratamento adequado, seja através da reciclagem, reutilização ou outras formas de reprocessamento.

Esse sistema, enquanto instrumento da PNRS exerce relativa importância na gestão e gerenciamento dos resíduos sólidos, uma vez que envolve a questão do transporte e estocagem de tais resíduos, bem como trata da otimização, integração, recuperação, consolidação e retorno do resíduo ao meio produtivo (LOFTIMATOS, 2009, p. 289).

Dito de outro modo, a logística reversa procede com a restituição de embalagens e produtos no seu pós-uso, a fim de que não sejam depositados de forma indiscriminada no meio ambiente, causando a redução da geração do resíduo na fonte, a reutilização, a substituição e a reciclagem de materiais, sempre com a visão de cadeia: do ponto de consumo ao ponto de origem (GOTO, 2007, p. 262).

São inúmeras as vantagens trazidas, quando se adota o modelo da logística reversa. Patrícia Guarnieri, subdivide-as em: a) Vantagem econômica e financeira - que seria o retorno monetário que as empresas que implementam a LR obtém, como por exemplo, a economia e ganhos obtidos com o reaproveitamento de materiais, com a utilização de embalagens retornáveis, com a venda dos resíduos no mercado secundário, com a compra de matéria-prima reciclada no lugar de matéria-prima virgem, além disso, é possível reduzir custos com reclamações e processos de clientes e obter maiores níveis de venda devido a um melhor atendimento ao consumidor. Deve-se citar, ainda, as oportunidades de negócios geradas com os novos nichos de mercado, como o caso das empresas retroprocessadoras de resíduos e do desenvolvimento de tecnologias limpas que possibilitam a venda de patentes; b) Vantagem legal - em função do aperfeiçoamento das legislações relacionadas ao meio ambiente, muitas empresas têm sofrido fiscalizações e têm sido forçadas a se adequar às normas ambientais, e os recursos investidos nesta área, além de retornos econômicos e ambientais, vêm impedindo que as empresas sofram penalidades, conseguindo obter desta forma, também um valor legal; c) Vantagem ambiental - as empresas contribuem com a preservação do meio ambiente com a utilização da logística reversa, pois, ela busca solucionar o problema do descarte dos resíduos sólidos no meio ambiente, reduzindo a poluição e os desperdícios através da reciclagem, reutilização de materiais, recuperação de produtos e desenvolvimento de embalagens retornáveis; e d) Vantagem de imagem corporativa - diante dos ciclos de vida dos produtos cada vez mais curtos e da constante busca do desenvolvimento sustentável, possuir processos de logística reversa é ter um diferencial em relação à concorrência, de forma que através de uma postura ambiental correta a empresa consiga influenciar a relação com os clientes e a sociedade de forma positiva e também agregar valor à sua imagem corporativa, pois os clientes buscam empresas ambientalmente responsáveis no momento do consumo (<http://www.apoioambiental.com.br/noticia.aspx?id=MTEz>)

A importância dela, enquanto ferramenta de educação ambiental do fornecedor se deve ao fato de que a sua capacidade de gerar danos ecológicos, pelo lançamento inadequado de resíduos sólidos ao meio ambiente, tende a ser potencialmente menor, quando comparado a logística tradicional (que coloca o consumidor como cerne da questão).

Isso porque, quando o alvo final é o consumidor, de modo que não há uma preocupação com o descarte ambientalmente adequado desses dejetos, a expectativa do fornecedor é completamente atendida, uma vez que ele pretende apenas vender a sua mercadoria. Nesse sentido, os impactos negativos ao meio ambiente podem ser maiores, à medida que o fornecedor não controla a disposição dos resíduos gerados pelos consumidores.

Além disso, tem o fator econômico e de vulnerabilidade do consumidor, já que ele, na maioria das vezes, não dispõe dos mesmos recursos (financeiros e de tratamento) que o fornecedor, a fim de promover o descarte do lixo da forma mais ecológica possível.

Por outro lado, quando se educa o fornecedor, sob a ótica da logística reversa, já há um direcionamento de todo o material considerado inutilizável pelo consumidor, uma vez que ao ser devolvido ao fornecedor para o devido tratamento, reduz-se a taxa de lixo lançado na natureza e conseqüentemente os danos ambientais.

Diante da discussão trazida à tona, cumpre esclarecer que a educação ambiental constitui uma medida indispensável para o combate aos efeitos da obsolescência programada, no que tange ao descarte de lixo na natureza, uma vez que através da noção de consumo sustentável e do tratamento ambientalmente adequado conferido aos rejeitos sólidos produzidos, é possível construir um meio ambiente menos poluído e mais justo para que todos possam gozar dos seus recursos de forma igualitária.

## **5 CONCLUSÃO**

A obsolescência programada consiste numa ferramenta bastante difundida pelas empresas e indústrias mundiais, de modo que há um encurtamento planejado do tempo de vida útil dos produtos, bens e serviços, por parte desses fornecedores. Seu desenvolvimento ocorreu, sobretudo, com o advento da sociedade de consumo e a globalização, aliadas as técnicas do marketing e dos meios de comunicação e informação, que passaram a ditar regras e formas de como seriam dadas as relações consumeristas.

Ao analisar o fenômeno da obsolescência programada sob a ótica do consumo é indispensável compreender a sistemática do direito do consumidor e como o ordenamento jurídico brasileiro trata da questão, principalmente no que diz respeito à proteção constitucional atribuída ao consumidor, aos princípios que regulam as relações consumeristas e a incidência do CDC na prática.

Não obstante, a legislação ambiental dispõe de mecanismos, como princípios e políticas que objetivam diminuir os danos que a prática em questão pode ocasionar ao meio ambiente, sobretudo com relação ao acúmulo de lixo na natureza.

Para tanto, é necessário debater sobre as disposições da Política Nacional do Meio Ambiente e da Política Nacional dos Resíduos Sólidos, no que se refere a gestão e gerenciamento desses resíduos e compreender de que forma esses dejetos podem ser tratados, a fim de lhes conferir uma destinação mais proveitosa, ambientalmente falando.

Além disso, a obsolescência programada provoca alterações no meio ambiente, principalmente no que tange ao lançamento de dejetos na natureza, uma vez que o incentivo exacerbado ao consumo não acompanha a política de conscientização ambiental dos envolvidos na relação consumerista.

Dessa forma, torna-se indispensável discutir os instrumentos da Política Nacional dos Resíduos Sólidos, tais como a educação ambiental e a logística reversa e o seu papel no combate a obsolescência programada, através do descarte ambientalmente adequado dos dejetos no ecossistema.

Finalmente, impõe salientar que são diversas as observações feitas, a partir do estudo da obsolescência programada no campo do ordenamento jurídico brasileiro e que é necessário conhecer alguns aspectos da legislação consumerista e ambiental, a fim de que se possa estabelecer uma análise mais contundente acerca do tema.

## REFERÊNCIAS

Curso de Direito do Consumidor, Rizzatto Nunes, 4ª edição, 2009, Editora Saraiva  
Manual de Direito do Consumidor, Antônio Herman V. Benjamin, Claudia Lima Marques, Leonardo Roscoe Bessa, 2ª edição, 2009, Editora Revista dos Tribunais

Código de Defesa do Consumidor Comentado artigo por artigo, Leonardo de Medeiros Garcia, 13ª edição, 2017, Editora JusPODIUM

Manual de Direito do Consumidor Direito Material e Processual, Flávio Tartuce, Daniel Amorim Assumpção Neves, 5ª edição, 2016, Editora Método

Curso de Direito do Consumidor, Bruno Miragem, 5ª edição, 2014, Editora Revista dos Tribunais.

Direito Ambiental, Paulo de Bessa Antunes, 19ª edição, 2017, Editora Gen Atlas

Manual de Direito Ambiental, Luís Paulo Sirvinskas, 14ª edição, 2016, Editora Saraiva

Manual de Direito Ambiental, Romeu Thomé, 7ª edição, 2017, Editora Jus Podivm

Curso de Direito Ambiental Brasileiro, Celso Antonio Pacheco Fiorillo, 11ª edição, 2010, Editora Saraiva

Curso de Direito Ambiental, Antônio F.G. Beltrão, Editora Método

Direito do Ambiente, A Gestão Ambiental em foco, Doutrina. Jurisprudência. Glossário, Édis Milaré, 7ª edição, Editora Revista dos Tribunais

ALMEIDA, João Batista. A proteção jurídica do consumidor. 7.ed. rev. e atual.  
São Paulo: Saraiva, 2009.

BARBOSA, Lívia. Sociedade de Consumo. Jorge Zahar Editor, Rio de Janeiro, 2015

BAUMAN, Zygmunt. Vida para Consumo: as transformações das pessoas em mercadoria. 15Rio de Janeiro, Zahar, 2007.

CABRAL, Hideliza Lacerda Tinoco Boechat; RODRIGUES, Maria Madalena de Oliveira. A obsolescência programada na perspectiva da prática abusiva e a tutela do consumidor. Lex Magister. Disponível em: . Acesso em: 13 de maio de 2016.

BRANDÃO, Fernanda Holanda de Vasconcelos. Princípios norteadores da Política Nacional das Relações de Consumo. In: Âmbito Jurídico, Rio Grande, XIII, n. 81, out 2010. Disponível em: . Acesso em 24 de março de 2016

COMPRAR, TIRAR, COMPRAR - La historia secreta de laObsolescencia Programada. Direção de CosimaDannoritzer. Espanha-França: Arte France, TelevisiónEspañola y Televisión de Catalunya.2011. Documentário. 52 min. Acesso em 14 de outubro de 2014. Disponível em: Acesso em: 21 out. 2014.

DIAS, Cristiane. De berço a berço rumo a um futuro sem resíduos. Siemens Revista on line, 2012.Disponível em: Acesso em: 22 out. 2014.

BAUMAN, Zygmunt. Vida para consumo: a transformação das pessoas em mercadoria. Rio de Janeiro: Zahar, 2008.