

UNILEÃO
CENTRO UNIVERSITÁRIO DOUTOR LEÃO SAMPAIO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM DIREITO

FRANCISCO IGOR ALVES

O IMPACTO AMBIENTAL DO FENÔMENO OBSOLESCÊNCIA PROGRAMADA

JUAZEIRO DO NORTE-CE
2021

FRANCISCO IGOR ALVES

O IMPACTO AMBIENTAL DO FENÔMENO OBSOLESCÊNCIA PROGRAMADA

Trabalho de Conclusão de Curso – *Artigo Científico*,
apresentado à Coordenação do Curso de Graduação
em Direito do Centro Universitário Doutor Leão
Sampaio, em cumprimento às exigências para a
obtenção do grau de Bacharel.

Orientador: Me. Francisco Willian Brito Bezerra II

JUAZEIRO DO NORTE-CE
2021

FRANCISCO IGOR ALVES

O IMPACTO AMBIENTAL DO FENÔMENO OBSOLESCÊNCIA PROGRAMADA

Este exemplar corresponde à redação final aprovada do Trabalho de Conclusão de Curso de FRANCISCO IGOR ALVES.

Data da Apresentação ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Orientador: Me. Francisco Willian Brito Bezerra II

Membro: Me. Francisco Willian Brito Bezerra / Unileão

Membro: Dra, Francilda Alcantara Mendes / Unileão

JUAZEIRO DO NORTE-CE
2021

O IMPACTO AMBIENTAL DO FENÔMENO OBSOLESCÊNCIA PROGRAMADA

Francisco Igor Alves¹
Francisco Willian Brito Bezerra II²

RESUMO

O presente artigo traz um estudo sobre o impacto ambiental do fenômeno obsolescência programada, através do estudo e análise de textos, artigos científicos, doutrina e pesquisas, as quais tratam sobre a problemática, para tanto fazendo necessário entender como surgiu o fenômeno e sua ligação com meio ambiente. A obsolescência programada tem forte ligação com a globalização e com o mercado capitalista, onde a indústria tenta produzir mercadorias cada vez menos duráveis fazendo com que o consumo de seus produtos aumente, por consequência de seus lucros. Outra questão muito falada quando se trata deste tema é a relação direta com a coisificação do homem, virando o mesmo um refém nas mãos do mercado capitalista e colocando em si a essencialidade de ter tudo aquilo que o mercado de consumo considera inovador. O consumo desenfreado aumenta de forma significativa a produção de lixo, sendo totalmente contrário ao conceito de consumo consciente e sustentável. A partir da análise cruzada entre a obsolescência programada e as legislações ambientais em vigor, os benefícios para o direito serão nítidos, ao passo que, com tal observação crítica será possível conseguir identificar quais legislações estão surtindo efeitos práticos com o escopo de frear a obsolescência programada.

Palavras Chave: Direito Ambiental. Obsolescência Programada. Consumo. Meio Ambiente.

ABSTRACT

This article brings a study on the environmental impact of the programmed obsolescence phenomenon, through the study and analysis of texts, scientific articles, doctrine and research, as which deal with the problem, making it necessary to understand how the phenomenon arose and its connection with environment. The programmed obsolescence has a strong connection with globalization and the capitalist market, where the industry tries to produce less and less durable causing the consumption of its products to increase, as a result of its profits. Another very talked about issue when it comes to this topic is the direct relationship with the man's objectification, becoming a hostage in the hands of the capitalist market and placing within him the essentiality of having everything that the consumer market considers innovative. Unrestrained consumption definitely increases the production of waste, being totally contrary to the concept of conscious and sustainable consumption. From the cross-analysis between programmed obsolescence and as environmental legislation in force, the benefits to the law will be clear, while, with such critical observation, it will be possible to identify which laws are having practical effects with the scope of curbing programmed

¹ Discente do curso de Direito do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio/Unileão_igoralves201@hotmail.com

² Professor Orientador do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio/Unileão

obsolescence.

Keywords: Environmental Law. Scheduled obsolescence. Consumption. Environment.

1 INTRODUÇÃO

O presente artigo aborda o impacto ambiental do fenômeno obsolescência programada, através do estudo e análise de textos, artigos científicos, doutrinas e pesquisas, que tratam do assunto, para tanto fazendo necessário entender o que é o fenômeno e sua ligação com meio ambiente.

A obsolescência programada tem forte ligação com a globalização, contudo, conforme o documentário espanhol, “The Light Bulb Conspiracy”, produzido por Davina Breillet (2010) que trouxe o início desta prática no ano de 1920, com a chamada Conspiração da Lâmpada, onde fabricantes de lâmpadas dos Estados Unidos e da Europa se uniram para viabilizar o plano de diminuir a vida útil deste objeto, passando de 2500 horas para 1000 horas, forçando os consumidores a consumir cada vez mais o produto. Com o passar dos anos, a prática de reduzir a vida útil dos objetos se tornou frequente, como por exemplo, fabricar eletrodomésticos com vida útil curta, onde trazem a necessidade de reposição efêmera para o consumidor, ao passo que possuem como essencial para suas atividades domésticas do dia a dia.

Neste viés, falar de obsolescência programada é importante para a sociedade, pois colabora para o conhecimento, resultando em um olhar crítico para as consequências de seus atos, garantindo a preservação ambiental para as presentes e futuras gerações, ou melhor, se busca assegurar recursos naturais suficientes para o desenvolvimento socioambiental.

O tema abordado é importante, ao passo que a prospecção de normas aplicáveis ao caso e a análise crítica da eficácia destas podem contribuir para o amadurecimento desta discussão. Assim, espera-se contribuir para um dia se encontrar novas soluções jurídicas para o tratamento dispensado à obsolescência programada, evitando assim os impactos ambientais dele derivados.

Como exposto acima, se mostra importante analisar qual a eficácia prática da legislação brasileira na seara socioambiental e por último, apontar a origem e impactos advindos da relação de consumo envolvendo o direito ambiental.

A presente pesquisa busca mostrar como este fenômeno impacta no meio ambiente, as estratégias de marketing dessas empresas, aumentam o consumo e como consequência a busca

por matérias primas, além do aumento da poluição gerada durante a produção e transporte das mercadorias. Quanto mais a academia fala e estuda essa temática, mais poderá ter soluções para amenizar a situação vivida no planeta.

No âmbito do Direito faz justo entender as Leis Ambientais e saber como atuar nessa área para usar o conhecimento técnico como auxiliar do meio ambiente. No foro íntimo, a escolha do tema deu-se com base nas memórias afetivas ligadas aos bons momentos vividos no interior do Ceará, sempre rodeado pela fauna e pela flora da região.

2 METODOLOGIA CIENTÍFICA

O presente estudo tem como finalidade o uso da pesquisa bibliográfica ou fonte secundária, através da análise de textos, artigos e livros já publicados sobre o tema. Tais como Código do Consumidor, Constituição Federal, A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) Lei nº 12.305/10 e, Lei da Política Nacional do Meio Ambiente 6.938/81. De acordo com Barros e Lehfeld (2007, p. 85), “para realizar uma pesquisa bibliográfica, é fundamental que o pesquisador faça um levantamento dos temas e tipos de abordagem já trabalhados por outros estudiosos, assimilando os conceitos e explorando os aspectos já publicados.”

O método de abordagem deste trabalho é o hipotético-dedutivo, onde se utiliza dos conhecimentos científicos para preencher alguma lacuna ou resolver uma problemática onde há dificuldade de recursos para determinado contexto:

Quando os conhecimentos disponíveis sobre determinado assunto são insuficientes para a explicação de um fenômeno, surge o problema. Para tentar explicar as dificuldades expressas no problema, são formuladas conjecturas ou hipóteses. Das hipóteses formuladas, deduzem-se consequências que deverão ser testadas ou falseadas. Falsear significa tornar falsas as consequências deduzidas das hipóteses. Enquanto no método dedutivo se procura a todo custo confirmar a hipótese, no método hipotético-dedutivo, ao contrário, procuram-se evidências empíricas para derrubá-la (GIL, 2008, p. 12).

Em relação à abordagem o presente trabalho se apresenta de forma qualitativa, destarte a pesquisa qualitativa traz uma preocupação com a realidade que vai além da quantidade, trabalhando com diversos significados, valores sociais, crenças e motivação. (MINAYO, 2014).

Por fim, em relação aos objetivos o trabalho se mostra exploratório-explicativo, trazendo para o tema da obsolescência programada análise dentro do âmbito jurídico brasileiro e relacionando com normas e estudos internacionais os quais o Brasil tenha recepcionado.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

O presente capítulo abordará as principais temáticas sobre obsolescência programada e sua relação com o meio ambiente para isso será composto por: breve histórico consumo; contextualização do meio ambiente; obsolescência programada e suas divisões; impactos do consumo no meio ambiente, consumo sustentável e por fim obsolescência programada e o direito no Brasil.

3.1 BREVE HISTÓRICO SOBRE CONSUMO

Segundo definição do dicionário de língua portuguesa Michaelis (2021) consumo é:

1 Ato ou efeito de consumir; despesa, dispêndio, consumação, gasto. **2** Quantidade ou volume daquilo tudo que se utiliza (serviços, combustível, produtos em geral); total gasto, usado ou consumido. **3** Uso que se faz de bens e serviços produzidos; utilização. **4** Processo de ingerir comida ou bebida; ingestão. **5** Venda de mercadorias. **6** Função da vida econômica que consiste na utilização direta, pela produção, das riquezas produzidas.

Definido o que vem a ser consumo, passa-se a buscar quando se iniciaram as relações de consumo. De certo que desde o surgimento da humanidade, esta retira da natureza produtos e serviços capazes de manter sua existência. A troca de produtos, seja por outros bens, ou posteriormente por dinheiro, facilitou a vida e a própria organização das primeiras aglomerações humanas até a formação das civilizações. Conforme a humanidade se organizava, o comércio evoluiu, surgindo novas formas e regras. Todavia, um grande marco no que se fala à aceleração das relações de consumo, certamente é a revolução industrial

A Revolução Industrial do século XVIII transformou de forma sistemática a capacidade humana de modificar a natureza, o aumento vertiginoso da produção e por consequência da produtividade, barateou os produtos e os processos de produção, com isso milhares de pessoas puderam comprar produtos antes restritos às classes mais abastadas. (MIRANDA, 2017)

Neste viés, consumir é essencial para manutenção de serviços que trazem o bem estar e o mínimo existencial para o homem, mas quando mercado capital dita a vida de cada pessoa através de produtos previamente programados para não serem duráveis, essa manobra traz sérias consequências ao meio ambiente, como maior uso de matéria prima, aumento na produção de gases e poluidores.

Mas qual seria o limite do consumo? Para responder esta questão é necessário expor a diferença entre consumo e consumismo, tratando de uma relação de consumo com finalidades divergentes, onde o consumo buscar suprir as necessidades e o consumismo ultrapassa essa barreira, buscando o exagero e aproximando do nocivo. A essencialidade e impactos das

relações de consumos serão tratadas com mais profundidade no tópico “3.4 impactos do consumo no meio ambiente” deste trabalho.

3.2 CONTEXTUALIZANDO O MEIO AMBIENTE

Entender o que é meio ambiente é essencial, cabe ressaltar que o conceito de meio ambiente é polissêmico, ou seja, comporta várias interpretações. Diante do viés jurídico deste artigo, é válido salientar o conceito normativo trazido pela lei nº 6.938/81, Política Nacional do Meio Ambiente, onde conceitua da seguinte forma: "o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas".

Se tudo está inserido, de forma geral, no meio ambiente, uma indústria ao ser construída trará algum impacto naquele meio. Por isso, as questões ambientais são fortemente ligadas ao mercado consumidor. Onde um interfere no outro. No âmbito do Direito Ambiental, tem-se o princípio da ubiquidade que busca garantir proteção ao meio ambiente, analisando e levando-o em consideração antes da prática de qualquer atividade e/ou indústria de modo a preservá-lo.

Segundo Silva (2009), a norma matriz de todo o direito ambiental brasileiro está insculpida no art. 225, caput da CF/88:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (Constituição Federal 1988)

Para Fiorillo (2020) a Constituição recepcionou o conceito dado ao meio ambiente pela Lei nº 6.938/81, Política Nacional do Meio Ambiente, vez que além do meio ambiente natural há tutela para o artificial, cultural e o do trabalho. Sendo assim o conceito da Lei nº 6.938/81 não foi revogado, a Carta Magna o transformou em um direito difuso e fundamental.

A Constituição foca no equilíbrio do meio ambiente, não impondo necessariamente um viés de crescimento zero, mas nitidamente opta pelos objetivos do desenvolvimento sustentável em compatibilizar crescimento econômico, justiça social e equilíbrio ecológico, como fica claro no art. 170 caput e incisos, especialmente o VI.

A nível dos tribunais superiores, o STF reconhece o meio ambiente de forma composta por dimensões, senão vejamos:

A atividade econômica não pode ser exercida em desarmonia com os princípios destinados a tornar efetiva a proteção ao meio ambiente. A incolumidade do meio ambiente não pode ser comprometida por interesses empresariais nem ficar

dependente de motivações de índole meramente econômica, ainda mais se se tiver presente que a atividade econômica, considerada a disciplina constitucional que a rege, está subordinada, dentre outros princípios gerais, àquele que privilegia a ‘defesa do meio ambiente’ (CF, art. 170, VI), que traduz conceito amplo e abrangente das noções de meio ambiente natural, de meio ambiente cultural, de meio ambiente artificial (espaço urbano) e de meio ambiente laboral. Doutrina. Os instrumentos jurídicos de caráter legal e de natureza constitucional objetivam viabilizar a tutela efetiva do meio ambiente, para que não se alterem as propriedades e os atributos que lhe são inerentes, o que provocaria inaceitável comprometimento da saúde, segurança, cultura, trabalho e bem-estar da população, além de causar graves danos ecológicos ao patrimônio ambiental, considerado este em seu aspecto físico ou natural” (ADI 3.540-MC, Rel. Min. Celso de Mello, j. 1º-9-2005, Plenário, DJ, 3-2-2006).

Como ensinado por Fiorillo (2020), meio ambiente natural é aquele composto pela atmosfera, biosfera, águas, solo, subsolo, fauna e flora. Já o meio ambiente artificial equivale ao espaço urbano construído (edificações/espaço urbano fechado), e aos equipamentos públicos (espaço urbano aberto, em conjunto com o meio ambiente rural).

O meio ambiente cultural pode ser conceituado com base no art. 216 da Constituição Federal:

Art. 216. Constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem: I – as formas de expressão; II – os modos de criar, fazer e viver; III – as criações científicas, artísticas e tecnológicas; IV – as obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais; V – os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico. (Constituição Federal 1988)

Além da definição da Carta Magna sobre o ambiente cultural ser constituído pelos bens de natureza material e imaterial tem-se a divisão doutrinária do meio ambiente digital sendo uma extensão do meio ambiente cultural, vejamos o posicionamento de Fiorillo (2020, p. 21):

O meio ambiente cultural por via de consequência manifesta-se no século XXI em nosso país exatamente em face de uma cultura que passa por diversos veículos reveladores de um novo processo civilizatório adaptado necessariamente à sociedade da informação, a saber, de uma nova forma de viver relacionada a uma cultura de convergência em que as emissoras de rádio, televisão, o cinema, os *videogames*, a internet, as comunicações por meio de ligações de telefones fixos e celulares etc. moldam uma “nova vida” reveladora de uma nova faceta do meio ambiente cultural, a saber, o meio ambiente digital.

Dando continuidade às divisões, meio ambiente do trabalho é o lugar onde se exerce as atividades laborais relativas à saúde, independentes de serem remuneradas, Fiorillo (2020). Não há o que confundir a proteção dada ao trabalhador pelo direito do trabalho com a proteção assegurada ao meio ambiente do trabalho. No meio ambiente do trabalho é buscado preservar a saúde e segurança do trabalhador no ambiente laboral, já ao direito do trabalho

cabe a proteção através de normas como súmulas do TST e a Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT) as quais regulamentam as relações jurídicas entre empregador e empregado. Por fim, a divisão do meio ambiente é de caráter didático, na prática o meio é todo unitário, contudo não se cabe confundir meio ambiente com natureza.

3.3 A OBSOLESCÊNCIA PROGRAMADA

A obsolescência programada pode ser definida como um artifício da indústria, que de forma proposital diminui a vida útil daquele produto, com objetivo de estimular o aumento do consumo deste produto. Para Bruno Miragem (2014, p.43) a obsolescência é “uma estratégia comercial de abreviar o ciclo de vida útil dos produtos, condicionando sua substituição futura, mais ou menos breve.”.

Esse fenômeno ocasionado pelas empresas, apresenta algumas categorias, como a obsolescência técnica ou funcional (ECHEGARAY, 2016), quando a empresa substitui seu produto por algo com nova função, uma abordagem tecnológica superior ao anterior, trazendo aos consumidores a necessidade de substituição. Normalmente em telefones usam a estratégia de tirar de linha o produto anterior, assim dificulta peças para o produto antigo.

Nesse aspecto, segundo Echegary (2016) a obsolescência planejada ou de qualidade é o método mais utilizado para encurtar a vida útil de eletrodomésticos mais duráveis como geladeiras e máquinas de lavar roupas, onde o produto novo sairá da fábrica programado a deixar de funcionar após Y anos de uso, normalmente entre cinco anos de uso, gerando mais lucro para essas empresas, vez que ao adquirir esse bem, em alguns anos ele será substituído, e, razão dessa programação de fábrica.

Ainda nesse contexto, há a obsolescência desejada ou psicológica, marcada pela estratégia de marketing das empresas, lançando objetos mais atrativos e desejáveis aos olhos do público, normalmente voltado para design moderno e acabamento que chamam a atenção e despertam o desejo da sociedade. Esta tática é bem utilizada no mercado consumidor têxtil.

O avanço tecnológico traz para a sociedade muitos benefícios, contudo, é necessário observar a relação das melhorias tecnológicas com o aumento desordenado do consumo. Onde o fenômeno da obsolescência programada tomou força junto com a evolução da globalização, onde a indústria insere no mercado produtos que tinham características de bens duráveis, se tornam extremamente descartáveis e inúteis em um curto espaço de tempo, para que o consumidor adquira cada vez mais os produtos ofertados nos seus lançamentos. Para Patricia

Gnipper (2017) “os aparelhos de hoje são fabricados com componentes que têm uma espécie de data de validade reduzida, e isso se chama obsolescência programada”.

Esta prática é bem comum, onde por exemplo um computador de alto desempenho antes durava muitos anos, hoje por mais que se invista em um computador com o processador mais avançado do mercado, no próximo ano ele já estará lento e abaixo da meta esperada.

Essa prática além de instigar o consumo desenfreado, traz um impacto ambiental gigantesco, pois aquilo que não é mais utilizado vira lixo, e um lixo normalmente descartado de forma errada impedindo a reciclagem de alguns componentes, tornando o descarte equivocado um ato altamente tóxico ao meio ambiente. Além da busca maior por matéria prima, vez que se aumenta a quantidade produzida necessitará de mais matéria, aumentará a emissão de agentes poluidores. Não há sustentabilidade nesse tipo de consumo. Senão vejamos, Spínola (2001, p. 213):

O modelo de progresso difundido atualmente, que estimula um consumo exagerado e que mercantiliza os recursos naturais é insustentável e precisa ser revisto. Esse modelo de desenvolvimento excessivamente consumista é altamente impactante tanto do ponto de vista social como ambiental. É por isso que a grande questão que se coloca hoje em dia é a busca de um novo modelo de desenvolvimento e de consumo que não cause tantos impactos no meio ambiente, que seja ecologicamente sustentável e que promova uma melhor distribuição da riqueza no mundo. Para adotar a ética da vida sustentável, os consumidores deverão reexaminar seus valores e alterar seu comportamento. A sociedade deverá estimular os valores que apoiem esta ética e desencorajar aqueles incompatíveis com um modo de vida sustentável.

Essa prática de consumo exagerado faz com que os consumidores só se sintam dentro do ‘padrão’ se possuírem os lançamentos tecnológicos, eis um efeito do capitalismo onde a evolução tecnológica se torna mais importante que o próprio homem, que vira um dependente de consumir sempre aquilo que a indústria diz que é o melhor, o mais avançado e o mais ideal para o momento, tornando o ciclo da obsolescência programada infinito e cada vez mais degradante ao meio ambiente. Neste viés, trata Bauman em seu livro “Vida para consumo” (2008 p.20) que “na sociedade de consumidores, ninguém pode se tornar sujeito sem primeiro virar mercadoria”.

3.4 IMPACTOS DO CONSUMO NO MEIO AMBIENTE

Como citado no tópico 3.1 “breve histórico sobre o consumo”, o consumo é um ato natural e essencial, vez que assegura a sobrevivência. No início o consumo do homem vinha muitas vezes de ter que buscar na natureza seus meios de sobrevivência, como exemplo: caça, pesca, plantio e colheita. À medida que o homem foi se inserindo na sociedade a forma de

consumir foi mudando até a situação atual, onde muitas vezes em um ‘clique’ consegue-se comprar aquilo que deseja.

Essa evolução das relações de consumo e forma de consumir desencadeia algumas questões, como exemplo qual seria o impacto do consumo no meio ambiente. Ora mesmo o consumo apenas de itens essenciais trará um impacto, pois terá que retirar do ambiente matéria prima para a produção, e algumas matérias são finitas, gerando a longo prazo sua escassez.

A água é essencial para a manutenção da vida (GRASSI 2001). Um exemplo do impacto de consumo exagerado mesmo de itens essenciais é a crise hídrica vivenciada por alguns países, inclusive algumas regiões brasileiras sofrem com a falta ou má distribuição de água:

A ONU divulgou estudos que indicam que no decorrer do ano de 2007, 117 milhões de pessoas em todo o mundo foram vítimas de desastres, dentre os desastres está à seca. As tendências atuais de exploração, degradação e poluição dos recursos hídricos alcançaram proporções alarmantes e devem afetar a oferta de água num futuro próximo, caso não sejam revertidas. (VENÂNCIO, SANTOS E CASSARO 2015).

Seguindo a linha do excesso nas relações de consumo, o consumismo é a deturpação deste ato, uma das grandes causas desse exagero é o marketing utilizado pelas empresas para gerar uma pressão naquele consumidor, onde ele acaba comprando o produto anunciado independente de necessitar dele.

Não é difícil perceber que houve uma mudança significativa da forma de consumo na sociedade. Antes, consumia-se pensando na família e na durabilidade do produto por diferentes gerações. Após a revolução do consumo, o consumo é feito de maneira individualista, imediatista e hedonista. (CORNETTA, 2017)

O consumo por si já tem reflexos no meio ambiente, mas, desde que feito de forma sustentável, não coloca em risco o equilíbrio ambiental, sendo, portanto, lícito. Voltando ao exemplo da escassez da água:

No entanto existe uma alternativa mais em conta e razoável para abastecer a crescente população mundial, que seria aprender a utilizar a água disponível de forma eficiente, visto que a produtividade é cada vez maior e a população adota cada vez mais hábitos de higiene que aumentam o consumo da água, causando um acréscimo da demanda do recurso no mundo. (REBOUÇAS, 2001 apud VENÂNCIO, SANTOS E CASSARO 2015)

Feito de forma deturpada e artificialmente acelerada, os impactos negativos ao equilíbrio ambiental colocam à sadia qualidade de vida em risco, sendo assim um ato ilícito, como resta claro pela leitura do Art. 3º, III da Lei 6.938/1981 quando conceitua poluição. As consequências são várias: a) a retirada de matéria prima do meio ambiente, algumas não-renováveis, o que pode comprometer o direito das gerações futuras; b) o desperdício de

matéria prima e o irregular depósito dos resíduos produtivos; c) a poluição industrial (sonora, atmosférica, da água, do solo, da paisagem, etc.); d) a pressão por energia elétrica (que por si só já mercê uma reflexão, já que atualmente prepondera a produção por termoelétricas – que consomem combustíveis fósseis-, ou hidroelétricas– que pressupõe uma energia limpa na produção, mas que tem todo um custo ambiental na sua construção); e) os impactos do transporte (rodoviário, ferroviário, náutico ou aéreo); f) Nas poluições (sonora, visual, sem contar nos resíduos sólidos) derivadas das campanhas de publicidade; g) na poluição das embalagens; h) no descarte indevido.

Em meio aos estudos sobre impactos ambientais e como melhorar as relações de consumo, de forma a serem menos degradantes ao meio ambiente surge a pegada ecológica, termo que surgiu pela primeira vez na década de 1990 através dos estudos dos cientistas Mathis Wackernagel e William Rees. Sendo uma técnica de contabilidade ambiental onde se avalia a pressão do consumo humano sobre os recursos naturais. Para Genebaldo Dias Freire (2010) trata-se de um instrumento que permite estimar os requerimentos de recursos naturais necessários para sustentar uma dada população, ou seja, quanto de área produtiva natural é necessária para sustentar o consumo e assimilação de resíduos de uma dada população humana.

Para melhor compreensão foi feito com a calculadora disponível no site da Global Footprint Network o cálculo de quantos planetas seriam necessários para suprir o consumo mundial e brasileiro, a média global é de 1,5. Levando em consideração que a população mundial era 7,674 bilhões em 2019 precisaria de 1,5 planetas para aguentar o consumo mundial. Ademais é relevante destacar estudos frente a pegada ecológica global por componente, publicados pela (Global Footprint Network, 2011):

Atualmente, a média mundial da Pegada Ecológica é de 2,7 hectares globais por pessoa, enquanto a biocapacidade disponível para cada ser humano é de apenas 1,8 hectare global. Tal situação coloca a população do planeta em grave déficit ecológico, correspondente a 0,9 gha/cap. A humanidade necessita hoje de 1,5 planeta para manter seu padrão de consumo, colocando, com isso, a biocapacidade planetária em grande risco

Ainda conforme o cálculo no site Global Footprint Network, a nível do Brasil, em 2019 possuía 211 milhões de pessoas, com média 1,6 planetas por brasileiro para sustentar o consumo do país. O cálculo leva em consideração requisitos como: tipo e tamanho de moradia, consumo de carne, quantas pessoas moram com você, frequência e número de transportes particulares, entre outros.

A situação é complexa, mas há como diminuir a pegada individual e fazer a sua parte pelo equilíbrio do planeta, pequenas atitudes como consumir o essencial, diminuir consumo de carne, diminuir o uso de transportes poluidores e comprar produtos reutilizáveis já fazem uma diferença para o meio ambiente.

3.5 CONSUMO SUSTENTÁVEL

Conforme mencionado anteriormente, consumir é essencial e inevitável. Contudo saber consumir é necessário para a manutenção do meio ambiente, desta forma com o intuito de dar continuidade e sustentação à matéria prima das gerações futuras, é pensando nisto que surge o consumo sustentável. O desenvolvimento sustentável de acordo com a definição do Relatório Brundtland (1991) é um processo que "satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades".

Para alguns autores, como exemplo Bosselmann, o desenvolvimento sustentável está associado ao desenvolvimento econômico e justiça social como princípios que podem ser conciliados, sendo determinantes para assegurar o bem estar coletivo e individual, de modo duradouro. Senão vejamos Bosselmann (2008 p.53):

Não há prosperidade econômica sem justiça social e não há justiça social sem prosperidade econômica, e ambos dentro dos limites da sustentabilidade ecológica. Uma norma poderia ser formulada como uma obrigação de promover prosperidade econômica de longo prazo e justiça social dentro dos limites da sustentabilidade ecológica.

No âmbito do direito ambiental o desenvolvimento sustentável entre consumo e meio ambiente é objeto deste, onde há um equilíbrio dinâmico nessa relação, nos ensinamentos de Bessa Antunes (2018):

A função primordial do Direito Ambiental é organizar a forma pela qual a sociedade se utiliza dos recursos ambientais, estabelecendo métodos, critérios, proibições e permissões, definindo o que pode e o que não pode ser apropriado economicamente (ambientalmente). Não satisfeito, vai além. Ele estabelece como a apropriação econômica (ambiental) pode ser feita. Assim, não é difícil perceber que o Direito Ambiental é um regulador da atividade econômica, pois ela se faz sobre a base de uma infraestrutura que consome recursos naturais.

O equilíbrio do meio ambiente funciona com ciclos, por exemplo o oxigênio vira gás carbônico na respiração dos heterótrofos, mas os autótrofos transformam CO₂ em O₂, de modo que se tiver equilíbrio, o consumo é sustentável. Assim para uma vida sustentável é necessário manter os ciclos em equilíbrio com os recursos usados, uma forma de suprir as necessidades e manter o ciclo equilibrado é através da reciclagem.

A reciclagem trata de uma forma sustentável de reaproveitar materiais/produtos já usados, é ensinar a população como reutilizar algo que seria descartado, conforme Pinto-Coelho (2009):

A sustentabilidade é, portanto, o equilíbrio entre ações economicamente viáveis, socialmente justas e ambientalmente corretas, sejam elas praticadas por indivíduos ou por empresas. Acredita-se que esse conjunto de conceitos será o elemento dominante na maioria das empresas e organizações que irão ter sucesso no futuro. Nesse contexto, aparece outro conceito muito relevante para que se possa melhorar a vida nas cidades: o conceito da reciclagem. Reciclar, no contexto da sustentabilidade, significa educar e mobilizar a sociedade, coletar e reprocessar dejetos e restos da sociedade, gerando uma nova classe de produtos que possa ter aceitação no mercado, sob estrita obediência a todos os preceitos legais pertinentes. A reciclagem é um pressuposto da sustentabilidade uma vez que qualquer atividade de reciclagem deve ser economicamente viável e contribuir para a manutenção das paisagens e processos ecológicos vitais na área onde o reciclador atua.

Quando se fala em sustentabilidade, reciclagem e equilíbrio é necessário relembrar a importância dos 5 R's: reduzir, reutilizar, reciclar, repensar e recusar. Alkmin (2015) explica como se deu o surgimento dos 5R's “na busca por ampliar a formação de uma consciência ambiental, com o objetivo da mudança do comportamento individual para atingir-se uma reversão coletiva, foi então criada a política dos 5 R's”.

Pode-se elencar algumas vantagens da utilização dos 5R's tais como: a) diminuição da exploração de recursos naturais, b) redução dos impactos gerados por resíduos sólidos; c) redução de custos para indústrias e para os consumidores; d) ampliação da vida útil dos produtos; e) redução do uso de energia nas indústrias e intensificação da economia local. (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE 2017).

Um consumo sustentável por vezes é associado ao marketing verde, onde empresas informam que são 'amigas' do meio ambiente e buscam diminuir o impacto causado por sua produção, apresentando materiais reciclados em suas embalagens, reduzindo a quantidade de plástico e etc.

Mas será que consumir em excesso esses produtos é “benéfico” para o meio ambiente? Não, mesmo sendo uma empresa com políticas ambientais ela terá um impacto, antes de consumir é necessário pensar na essencialidade do produto adquirido. Você realmente precisa do produto ou apenas está encantando com o marketing “sou amigo do meio ambiente e tenho selo vegano e não testado em animais”? Lembrando que isso é o mínimo que as empresas devem fazer para tentar equilibrar a relação produção x recursos do meio ambiente.

Empresas que pregam o marketing da sustentabilidade devem se afastar da prática da obsolescência programada, ora não há como inserir no mercado de forma sustentável um produto com durabilidade propositalmente reduzida, fere a ideia de equilíbrio das relações de

consumo com o ambiente. Como ensina Fiorillo é necessário a educação ambiental para efetivação da sustentabilidade:

A educação ambiental decorre do princípio da participação na tutela do meio ambiente, e, como acima mencionado, restou expressamente prevista na Constituição Federal, no seu art. 225, § 1º, VI. Buscou-se trazer consciência ecológica ao povo, titular do direito ao meio ambiente, permitindo a efetivação do princípio da participação na salvaguarda desse direito. *Educar ambientalmente* significa: a) reduzir os custos ambientais, à medida que a população atuará como guardião do meio ambiente; b) efetivar o princípio da prevenção; c) fixar a ideia de consciência ecológica, que buscará sempre a utilização de tecnologias limpas; d) incentivar a realização do princípio da solidariedade, no exato sentido que perceberá que o meio ambiente é único, indivisível e de titulares indetermináveis, devendo ser justa e distributivamente acessível a todos; e) efetivar o princípio da participação, entre outras finalidades.

Educar a população sobre consumo sustentável é uma boa forma de inserir esta prática na sociedade, só haverá consciência se houver conhecimento sobre o impacto causado por um consumo desenfreado, uma população que em média necessita de 1,6 (média do Brasil) planetas para manter seu estilo de vida, precisa ser educada diante de uma relevante catividade para servir de alerta quanto aos riscos para as emites e futuras gerações.

4. OBSOLESCÊNCIA PROGRAMADA E O DIREITO NO BRASIL

Neste capítulo será dividido da seguinte forma: Do direito ambiental e seus subtópicos, onde serão abordados os princípios ambientais e leis importantes para o presente artigo, da obsolescência programada sob ponto de vista do CDC e por fim decisões do STF e STJ acerca do tema. A divisão do capítulo foi dada para no primeiro momento explorar a incompatibilidade da obsolescência com as normas ambientais.

4.1 DO DIREITO AMBIENTAL

Para alcançar o objetivo final do artigo é necessário analisar as normas ambientais e alguns princípios que irão nortear a finalização do trabalho. O direito ambiental está fortemente representado na Carta Magna, onde o art. 225 é o escopo para o direito ambiental brasileiro.

Mas o que seria o direito ambiental? Para Antunes (2021) trata de uma norma baseada no fato ambiental e no valor ético ambiental, estabelecendo de tal maneira os mecanismos normativos capazes de disciplinar as atividades humanas em relação ao meio ambiente. Além disso o direito ambiental tem como objeto “a medida de equilíbrio que cada uma das suas três

diferentes dimensões do direito do direito deve guardar em relação às demais”. (ANTUNES 2021).

4.1.1 Do princípio do desenvolvimento sustentável

Diante do exposto, trata Fiorillo (1999, p.22):

O princípio do desenvolvimento sustentável tem por conteúdo a manutenção das bases vitais da produção e reprodução do homem e de suas atividades, garantindo igualmente uma relação satisfatória entre os homens e destes com o seu ambiente, para que as futuras gerações também tenham oportunidade de desfrutar os mesmos recursos que temos hoje à nossa disposição.

É notável a conexão deste princípio com o consumo sustentável, onde ambos visam equilibrar a balança da retirada das matérias primas com o consumo do produto final, afim de adquirir algo com menor potencial nocivo, garantindo a continuidade dos recursos para gerações futuras.

Neste aspecto propagar a obsolescência programada no cenário atual é trabalhar para destruição dos recursos do planeta, não há sustentabilidade na compra/venda desenfreada dos bens de consumo. Qual a sustentabilidade no ato de trocar um celular por outro pelo fato de ter um mais novo, como poucas mudanças no modelo anterior? Não é ecológico, a produção aumentará, os recursos utilizados terão maior demanda e o aparelho anterior acaba sendo descartado de forma não reciclável.

4.1.2 Do princípio da solidariedade

Quando se fala em solidariedade, quase que automaticamente vem a associação a bondade, ao fato de pensar no outro (pensar no coletivo). Destarte o princípio da solidariedade para o direito ambiental se relaciona com continuidade do meio em que se está inserido, cabendo a todos os cidadãos o direito de ter acessos aos recursos do meio ambiente e o dever de manter a continuidade dos recursos às gerações futuras.

Nesse sentido, a doutrina espanhola traz o princípio da responsabilidade compartilhada. Segundo este princípio, os cidadãos compartilham a responsabilidade das Administrações públicas na proteção do meio ambiente. A sua previsão foi introduzida pelo 5º Programa de Ação Ambiental da União Europeia, no qual dispõe que a responsabilidade pela preservação do meio ambiente é compartilhada entre todas as esferas da sociedade, incluídos os governos, as administrações regionais e locais, as organizações não governamentais, as instituições financeiras, as fábricas, as empresas distribuidoras, o comércio e todos e cada um dos cidadãos. (GARCÍA, 2001 apud IANEGITZ, 2018).

Como a obsolescência interfere no princípio da solidariedade? Esta prática, mencionada diversas vezes neste trabalho, interfere em tudo que é sustentável. O princípio da solidariedade se relaciona com consumo sustentável e com a sustentabilidade, o aumento do consumo impacta diretamente nas fontes de recursos não renováveis, exemplo, petróleo, carvão mineral e gás natural.

Quanto mais se consome um produto, mais terá gastos com embalagens (na maioria das vezes a base de plástico que tem como componente o petróleo), transportes e esses transportes necessitam de combustível, os quais os mais usados são a gasolina e o gás natural. Um simples ato de estimular o consumo na população mexe diretamente com o meio ambiente e matéria prima.

4.1.3 Princípio do poluidor pagador e princípio do usuário pagador

O princípio do poluidor pagador surge como ‘punição’ as indústrias e ao mesmo tempo como uma forma de prevenir que estas empresas ultrapassem os limites das emissões e descartes de dejetos no meio ambiente:

O elemento que diferencia o PPP da responsabilidade é que ele busca afastar o ônus do custo econômico das costas da coletividade e dirigi-lo diretamente ao utilizador dos recursos ambientais. Ele não pretende recuperar um bem ambiental que tenha sido lesado, mas estabelecer um mecanismo econômico que impeça o desperdício de recursos ambientais, impondo-lhes preços compatíveis com a realidade. Os recursos ambientais como água, ar, em função de sua natureza pública, sempre que forem prejudicados ou poluídos, implicam um custo público para a sua recuperação e limpeza. Este custo público, como se sabe, é suportado por toda a sociedade. Economicamente, este custo representa um subsídio ao poluidor. O PPP busca, exatamente, eliminar ou reduzir tal subsídio a valores insignificantes (ARAGÃO, 1997, p. 34). O PPP, de origem econômica, transformou-se em um dos princípios jurídicos ambientais mais importantes para a proteção ambiental. (ANTUNES 2021).

Este princípio é muito importante, pois trata de responsabilizar diretamente o agente causador da degradação, vez que se internaliza os prejuízos, bem como assume os gastos para prevenir os riscos.

Vale observar que na órbita repressiva do princípio do poluidor-pagador há incidência da *responsabilidade civil*, porquanto o próprio pagamento resultante da poluição não possui caráter de pena, nem de sujeição à infração administrativa, o que, por evidente, não exclui a cumulatividade destas, como prevê a Constituição Federal no referido § 3º do art. 225. Com isso, é correto afirmar que o princípio do poluidor-pagador determina a incidência e aplicação de alguns aspectos do regime jurídico da responsabilidade civil aos danos ambientais: a) a responsabilidade denominada “civil” objetiva; b) prioridade da reparação específica do dano ambiental; e c) solidariedade para suportar os danos causados ao meio ambiente. (FIORILLO 2020).

Ainda nesta temática, o princípio do poluidor pagador tem grande importância e relação na aplicação da logística reversa, entende como logística reversa:

Instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios 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. (BRANDÃO 2012).

Assim o poluidor, em tese, começa a agir de forma mais ‘amigável’ com o meio ambiente, reforçando a máxima proteção ambiental, e priorizando os princípios da prevenção, precaução e reparação.

Seguindo esta linha de responsabilização dos agentes causadores de danos, há previsão do princípio do usuário pagador:

Refere-se ao uso autorizado de um recurso, observadas as normas vigentes, inclusive os padrões legalmente fixados. Trata-se de pagar pelo uso privativo de um recurso ambiental de natureza pública, em face de sua escassez, e não como uma penalidade decorrente do ilícito. (GRANZIERA, 2006 P.59).

Neste viés, se o verdadeiro custo do consumo for repassado para o consumidor, acredita-se que ele terá a oportunidade de refletir mais sobre suas necessidades de consumo e melhores formas de consumir, possibilitando que pressione os fornecedores para entregar bens de fato duráveis.

4.1.4 Da lei nº 6.938/81

Segundo Antunes (2021) a Política Nacional do Meio Ambiente é resultado da combinação de um contexto internacional complexo, no qual a proteção ambiental ficou cada vez mais importante. A Lei que regulamenta a PNMA é considerada uma resposta tardia aos problemas que o Brasil enfrentava no século XX.

A Lei nº 6.938/81, conhecida como Política Nacional do Meio Ambiente tem entre seu inciso VII, artigo 4º a positivação do princípio do poluidor pagador:

Art 4º - A Política Nacional do Meio Ambiente visará: (...) VII - à imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados e, ao usuário, da contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos; IV - ao desenvolvimento de pesquisas e de tecnologias nacionais orientadas para o uso racional de recursos ambientais; V - à difusão de tecnologias de manejo do meio ambiente, à divulgação de dados e informações ambientais e à formação de uma consciência pública sobre a necessidade de preservação da qualidade ambiental e do equilíbrio ecológico. (Lei nº6.938/81)

Ainda tratando do art. 4º, pode-se destacar o inciso IV do qual tem por objetivo uma estimulação da substituição de tecnologias menos sustentáveis por meios ecologicamente

corretos, ao passo que favorece com inovações mais sustentáveis, contudo, demanda uma crítica diante da tese que não especifica como reaproveitar as tecnologias ultrapassadas, deste modo, aguçando a própria obsolescência. No que trata o inciso V, é válido ressaltar o fato dos objetivos específicos diante da tentativa de harmonização entre a defesa do meio ambiente com a evolução econômica e a justiça social, porém, realça como objetivo principal a manutenção e preservação do desenvolvimento sustentável.

Art 3º - Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por: 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. (Lei nº6.938/81)

Muito se fala em poluidor, mas o que seria poluição? De acordo com o art. 3º, inciso III, da mesma lei, traz como conceito legal de poluição, a degradação do meio ambiente provocada pela ação do homem; deterioração das propriedades, químicas ou físicas, de um ecossistema, pelo acúmulo ou retirada de suas substâncias: poluição do ar. Nesta definição é dado o exemplo da poluição do ar, uma realidade onde as indústrias emitem o CO₂, através da queima de combustível fóssil (carvão mineral, petróleo etc.). E falando de poluidor, pode-se remeter a concepção do inciso IV, que trará o que significa legalmente o poluidor, deste modo, “IV - poluidor, a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental.”

4.1.5 Da Constituição Federal/1988

A constituição federal de 1988 no título VII, traz em sua redação os objetivos e os princípios frente a ordem econômica que é conceituada por André Ramos Tavares, como uma ordem jurídica econômica da qual define-se diante da “expressão de um certo arranjo econômico, dentro de um específico sistema econômico, preordenado juridicamente. É a sua estrutura ordenadora, composta por um conjunto de elementos que confronta um sistema econômico.” (TAVARES, 2006, p. 81)

Ao tratar do artigo 170 da CF/88 pode-se perceber que a ordem econômica brasileira vai ao encontro de fundamentos embasados e objetivados diante da garantia de uma existência digna, respeitando assim a justiça social e determinando uma junção sistemática para interpretação constitucional brasileira.

Art. 170. A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da

justiça social, observados os seguintes princípios: I - soberania nacional; II - propriedade privada; III - função social da propriedade; VI - defesa do meio ambiente. (Constituição Federal 1988)

Logo, concluindo a leitura do dispositivo legal, pode-se considerar que a ordem econômica terá como fundamentos a valorização de todo o trabalho humano tal como a livre iniciativa privada, deste modo, tendo presente as bases do desenvolvimento sustentável, que implica diretamente com a redução das desigualdades sociais e com a degradação ambiental, ao passo que conseqüentemente busca harmonizar o elo do crescimento econômico com a exploração desordenada dos recursos naturais.

Respeitar o princípio do desenvolvimento sustentável, é descrito como essencial para Fritjof Capra em sua obra, “conexões ocultas (2005)”, já que não é apenas a vênua de preservar ou conservar a relação entre o meio ambiente e o ser humano, que consome desenfreadamente produtos que na ideia do mesmo devem ser organizados frente a um complexo de características visando a reciclagem, interdependência, parceria, flexibilidade e a diversidade epistemológica.

Assim podemos definir nas palavras de Nagib Slaib Filho que “está muito além da necessidade econômica de suprir as necessidades materiais – é uma necessidade, inerente à natureza humana e ao instituto da auto preservação e progresso pessoal” (SLAIB FILHO, 2006, p. 702)”, neste sentido devemos entender que a preservação da natureza deve ser abrangida como um todo, conforme o art.225 da CF/88, logo, pensando nas atuais e futuras gerações e cuidando das relações de consumo e descarte que deveriam obedecer uma regra geral, da qual ainda é carente o nosso ordenamento jurídico, com isso sempre atrelamos ao que enfatiza o inciso VI do art. 170 da CF/88, onde a preservação do meio ambiente não é apenas um direito fundamental, mas principalmente um dever imprescindível, compatível com o mandamento constitucional do desenvolvimento sustentável, uma vez que esse pensamento de certa forma altruísta é o pilar principal para harmonização de um futuro próspero onde os seres humanos dependeram apenas da incumbência de manter um equilíbrio entre ambos, deste modo, utilizando-se de produtos e serviços menos insustentáveis e de fácil eliminação, colaborando assim para conservação dos recursos naturais.

4.1.6 Da educação ambiental e a lei dos resíduos sólidos

A lei infraconstitucional Nº 9.795/99 trata da educação ambiental, logo, o próprio legislador define o conceito inicial no seu primeiro artigo:

1º- Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade. (Lei nº 9.795/99)

Nota-se que a redação da lei, preconiza atender as necessidades das futuras gerações indo ao encontro da objetividade da educação constitucional, que no seu art. 225 deixa implícito o conceito da mesma, porém, utiliza-se esse tipo de educação como um fator de suma importância para que assim supere os desafios impostos a sustentabilidade, e deste modo supere as objeções impostas a incompatibilidade da obsolescência com o dever jurídico de evitá-la na perceptiva que os fornecedores possam adequar-se quanto aos ditames legais, e que os consumidores sejam conscientizados frente aos seus direitos e deveres de preservação, ademais, tendo os órgãos de defesa e tutela do consumidor a autonomia e suporte para conseguir supervisionar a legitimidade de todos os atos correspondente a obsolescência programada. .

É notório a crescente iniciativa de entes privados buscando conscientizar seu público, almejando assim a educação ambiental com sua dada vênua ao passo que é necessário uma espécie de internalização cultural de cada cidadão A título de exemplo, podemos observar a logística reversa que é um dos meios utilizados e descritos no art. 33 da lei 12.305/2010, onde traz a política dos resíduos sólidos:

Art. 33. São obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de: I - agrotóxicos, seus resíduos e embalagens, assim como outros produtos cuja embalagem, após o uso, constitua resíduo perigoso, observadas as regras de gerenciamento de resíduos perigosos previstas em lei ou regulamento, em normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama, do SNVS e do Suasa, ou em normas técnicas; II - pilhas e baterias; III - pneus; IV - óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens; V - lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista; VI - produtos eletroeletrônicos e seus componentes. (Lei nº12.305/10)

Como visto na lei supracitada esse tipo de educação ambiental evolve-se diante de uma relação pós consumo de resíduos, deste modo, a doutrina destaca o princípio do poluidor pagador, mencionado outrora, e que implica diretamente na responsabilização dos fabricantes frente as externalizações negativas do processo de produção. De acordo com DIAS (2009, p.

207) “as externalidades podem ser positivas, também chamada de economia externa, ou negativa, conhecida por deseconomia externa”, ademais, segundo o mesmo, pode-se dizer que o produtor do qual coloca em risco o ambiente natural deve ser responsabilizado pelas despesas de custeio para manutenção e preservação dos prejuízos causados na confecção de seus produtos.

4.2 OBSOLESCÊNCIA PROGRAMADA E O CDC

Levando em consideração o tema frente ao fenômeno da obsolescência programada, O CDC expõe no seu art.32, caput, e o no parágrafo único, o dever dos fornecedores para assegurar a oferta dos componentes dos produtos tal como as reposições de peças ao passo do não cessamento da fabricação ou importação dos mesmos, deste modo, caso ocorra a descontinuidade, os mesmos deverão manter a oferta por um determinado período de tempo.

Será considerado um aporte ilegal de obsolescência programada, algum tipo de atuação que reduza a oportunidade de reposição das peças dos produtos adquiridos, neste diapasão aumentando assim a quantidade de compra de novos produtos para substituição e degradação com os resíduos proveniente de compras anteriores, logo, sendo uma infração ao código de defesa do consumidor infligindo assim o art. 6º do mesmo código, que visa proteger o meio ambiente e conseqüentemente a saúde e qualidade de vida do consumidor.

Frente ao art. 4º, inciso III do CDC, pode-se concluir que é necessária uma harmonização entre os interesses dos participantes da relação consumerista compatível com o art. 170 da CF/88, do qual far-se-á menção à proteção do meio ambiente e o cumprimento da legislação ambiental, visando assim resguardar a saúde e segurança tal como também a indispensabilidade do desenvolvimento econômico e tecnológico.

Art. 4º A Política Nacional das 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, atendidos os seguintes princípios: IV - educação e informação de fornecedores e consumidores, quanto aos seus direitos e deveres, com vistas à melhoria do mercado de consumo. (Lei nº8.078/90)

O Superior Tribunal de Justiça, se posicionou frente a responsabilização diante de vícios nos produtos comercializados:

Por óbvio, o fornecedor não está, *ad aeternum*, responsável pelos produtos colocados em circulação, mas sua responsabilidade não se limita pura e

simplesmente ao prazo contratual de garantia, o qual é estipulado unilateralmente por ele próprio. Deve ser considerada para a aferição da responsabilidade do fornecedor a natureza do vício que inquinou o produto, mesmo que tenha ele se manifestado somente ao término da garantia. 6. Os prazos de garantia, sejam eles legais ou contratuais, visam a acautelar o adquirente de produtos contra defeitos relacionados ao desgaste natural da coisa, como sendo um intervalo mínimo de tempo no qual não se espera que haja deterioração do objeto (...). 7. (...) conforme assevera a doutrina consumerista, o Código de Defesa do Consumidor, no § 3º do art. 26, no que concerne à disciplina do vício oculto, adotou o critério da vida útil do bem, e não o critério da garantia, podendo o fornecedor se responsabilizar pelo vício em um espaço largo de tempo, mesmo depois de expirada a garantia contratual. 8. Com efeito, em se tratando de vício oculto não decorrente do desgaste natural gerado pela fruição ordinária do produto, mas da própria fabricação, e relativo a projeto, cálculo estrutural, resistência de materiais, entre outros, o prazo para reclamar pela reparação se inicia no momento em que ficar evidenciado o defeito, não obstante tenha isso ocorrido depois de expirado o prazo contratual de garantia, devendo ter-se sempre em vista o critério da vida útil do bem. 9. Ademais, independentemente de prazo contratual de garantia, a venda de um bem tido por durável com vida útil inferior àquela que legitimamente se esperava, além de configurar um defeito de adequação (art. 18 do CDC), evidencia uma quebra da boa-fé objetiva, que deve nortear as relações contratuais, sejam de consumo, sejam de direito comum”.

Conforme demonstra o código de defesa do consumidor (CDC) em seus artigos 18 e 37, o STJ reconhece, que os fornecedores que agirem de forma intencional reduzindo a vida útil dos produtos até o prazo limite de garantia legal ou que realizam propagandas enganosas causando uma maior frustração ao consumidor do qual tem sua expectativa interrompida pelo ato abusivo da obsolescência programada, serão responsabilizadas, conforme as disposições dos art. 18 e os §§ 1º 2º do art. 37 do código de defesa do consumidor (CDC).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Demonstra-se por meio do estudo que o consumo de produtos foram aumentando após a globalização e a revolução industrial por volta do sec. XVIII. No Brasil os atos no mercado consumerista não eram regidos por uma lei específica, só após 1990 que foi instituído o código de defesa do consumidor (CDC) onde o mesmo destacava-se por proteger o consumidor diante do desequilíbrio considerável entre o comprador e o fornecedor.

Tomando por base a obsolescência programada, pode-se dizer que a mesma é responsável por boa parte do aumento de resíduos sólidos descartados de maneira desproporcional e desprovida de reciclagem, logo, o aumento da exploração dos recursos limitados da natureza, são afetados drasticamente pois uma minoria do lixo eletrônico é reutilizado, e muitas das vezes são descartados à céu aberto, bem como em lixões dos quais acumulam substâncias tóxicas nocivas à saúde de todos os seres humanos, ademais poluindo o solo, os lençóis freáticos e toda a gama de fauna e flora disponível.

O Brasil deveria investir mais em políticas de engajamento e conscientização da população, tendo em vista ser um dos países com maiores recursos naturais do mundo, a título de exemplo favoreceria com incentivos fiscais mais vantajosos, os fabricantes e fornecedores para assim protegessem seus produtos com um melhor nível de qualidade e conseqüentemente favorecessem a diminuição da obsolescência programada, com isso fazendo com que as pessoas fossem atraídas pela manutenção de seus aparelhos ao invés da troca por novos, e também para que a reutilização e descarte apropriado pudesse ter um maior controle e uma considerável efetividade.

É de suma importância, portanto, destacar que existe uma carência quanto a uma lei mais específica e sistematizada, ao passo que a obsolescência programada tem algumas peculiaridades que cabe ao poder público identificá-las e saná-las, deste modo, a construção metodológica de valores mais sustentáveis, como o proposto pela lei Nº 9.795 que trata sobre a educação ambiental é uma das maneiras para contribuir com uma maior eficácia frente as normas antagônicas à obsolescência programada e ao consumo sustentável, que por via tem sido remetidas sob uma égide unidirecional, onde não são especificadas suas relevâncias socioeconômicas tal como jurídicas, pois a baixa ineficácia ao combate da obsolescência perpassa o próprio conjunto econômico e mercadológico agregado no país. Ademais à luz das normas brasileiras, pode-se observar de maneira minuciosa a verificação quanto a imposição dos atos de consumo, contudo aferindo as frustrações da legítima expectativa e da boa-fé do consumidor que é considerado menos desprovido nos atos comerciais com fornecedores.

REFERÊNCIAS

ALKMIM, E. B. **Conscientização Ambiental E A Percepção Da Comunidade Sobre A Coleta Seletiva Na Cidade Universitária Da UFRJ**. 2015. 150 p. Dissertação (Mestrado de Engenharia Urbana) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, 2015. Disponível em <http://www.dissertacoes.poli.ufrj.br/dissertacoes/dissertpoli1443.pdf>.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 22ª Ed. São Paulo: Atlas, 2021.

BARROS, Aidil Jesus da Silveira; LEHFELD, Neide Aparecida de Souza. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

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

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 21ª ed. São Paulo: Saraiva, 2020.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

ESTRATEGIA ODS. **As sete principais leis ambientais brasileiras**. Disponível em: <https://www.estrategiaods.org.br/as-sete-principais-leis-ambientais-brasileiras/>. Acesso em: 3 nov. 2020.

GNIPPER, Patrícia. **Uma análise da obsolescência programada e o acúmulo de lixo eletrônico no mundo**. Canal Tech, Brasil, v. 1, n. 1, p. 1-6, out./2017. Disponível em: <https://canaltech.com.br/produtos/uma-analise-da-obsolescencia-programada-e-o-acumulo-de-lixo-eletronico-no-mundo-102156/>. Acesso em: 30 out. 2020.

JUSBRAZIL. **Artigo 225 da Constituição Federal de 1988**. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/topicos/10645661/artigo-225-da-constituicao-federal-de-1988>. Acesso em: 2 nov. 2020.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **A política dos 5 R's**. Disponível em <http://www.mma.gov.br/comunicacao/item/9410>,. Acesso em 2021.

MIRANDA, Maria Bernadete. Os riscos das oportunidades e o endividamento do consumidor. **Estado de Direito**, Brasil, v. 1, n. 1, p. 1-4, ago./2017. Disponível em: <http://estadodedireito.com.br/os-riscos-das-oportunidades-e-o-endividamento-consumidor/>. Acesso em: 1 nov. 2020.

OUTRAS MÍDIAS. **Obsolescência planejada: arma estratégica do capitalismo**. Disponível em: <https://outraspalavras.net/outrasmidias/obsolescencia-planejada-arma-estrategica-do-capitalismo/>. Acesso em: 2 nov. 2020.

PINTO-COELHO, Ricardo Motta. **Reciclagem e desenvolvimento sustentável no Brasil**. 1ª ed. Belo Horizonte: Recóleo (2009).

PLANALTO. **LEI Nº 6.938, DE 31 DE AGOSTO DE 1981**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/16938.htm. Acesso em: 31 out. 2020.

TAVARES, André Ramos. **Direito constitucional econômico**. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Método (2006).

CAPRA, Fritjof. **As Conexões Ocultas: Ciência para uma vida sustentável**. CIPOLLA, Marcelo Brandão, tradução. São Paulo: Cultrex, (2005)

PLANALTO. **LEI Nº 12.305, DE 02 DE AGOSTO DE 2010**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm

DIAS, Gilka da Mata. **Cidade Sustentável**. Natal: Ed. do Autor, 2009.

MORAES, Alexandre de. **“Direito Constitucional”**. 19ª ed. São Paulo: Atlas, 2006.

RIZZATO NUNES, Luiz Antonio. **Curso de direito do consumidor**. 4º ed. São Paulo, 2009.

ENCICLOPÉDIA, Wikipédia. **Obsolescência Programada**. Disponível em: http://pt.wikipedia.org/wiki/Obsolesc%C3%Aancia_programada>. Acessado em: 22 MAIO. 2021.

PLANALTO. **LEI Nº 8.078 DE 11 DE SETEMBRO DE 1990**. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18078compilado.htm