

ISSN 2236-0859

DIREITO & DESENVOLVIMENTO

REVISTA DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO
MESTRADO EM DIREITO E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

O COMBATE À OBSOLESCÊNCIA NO BRASIL: A
ANÁLISE DO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO

CRISTIANO DOS REIS FERNANDES
JOSÉ HEDER BENATTI

VOLUME 11 | NÚMERO 2 | JUL/DEZ 2020

O COMBATE À OBSOLESCÊNCIA NO BRASIL: A ANÁLISE DO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO

THE FIGHT AGAINST PLANNED OBSOLESCENCE IN BRAZIL: THE ANALYSIS OF THE BRAZILIAN LEGAL ORDER

Recebido: 31/08/2020
Aprovado: 01/12/2020

Cristiano dos Reis Fernandes¹
José Heder Benatti²

RESUMO:

Pesquisa que analisa a proteção jurídica dos consumidores e do meio ambiente contra a prática da obsolescência programada. Busca analisar quais mecanismos jurídicos podem ser utilizados no combate à obsolescência programada em razão do impacto dessa sobre a geração de resíduos sólidos. Para tanto, a metodologia utilizada é de pesquisa aplicada, exploratória em relação aos fenômenos jurídicos, empregou-se predominantemente o raciocínio dedutivo, sem que isso signifique a exclusão do raciocínio indutivo. Utilizam-se como técnicas de pesquisa a bibliográfica, legislativa, jurisprudencial e doutrinária, empregando-se predominantemente a bibliográfica. Conceitua a obsolescência programada correlacionando-a ao modo de vida contemporâneo, analisando a proteção aos consumidores e ao meio ambiente contra essa prática, tanto no Brasil quanto em países como a França e a Espanha, quando se constata a ausência de legislação específica no Brasil. Conclui que o combate à obsolescência programada não é regulamentado no Brasil e que ele tem muito a contribuir para evitar a geração de resíduos sólidos. Aponta a necessidade de definição dos critérios de vida útil de um produto, a aplicação da responsabilidade civil ampliada aos fornecedores fundada no princípio do poluidor-pagador, a necessidade de providências legislativas na competência nacional para a regulamentação do combate à obsolescência programada na Política Nacional das Relações de Consumo e na Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Palavras-chave: Obsolescência programada. Política Nacional de Resíduos Sólidos. Consumidor. K32. K13. K12.

ABSTRACT:

Research that analyzes the legal protection of consumers and environment against the practice of planned obsolescence. It seeks to analyze which legal mechanisms can be used to combat planned obsolescence due to its impact on the generation of solid waste. Therefore, the methodology used is applied research, exploratory in relation to legal phenomena, deductive reasoning is predominantly used, without this signifying the exclusion of inductive reasoning. Bibliographic, legislative, jurisprudential and doctrinal techniques are used as research techniques, predominantly using bibliography. It conceptualizes planned obsolescence by

¹ Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Meio Ambiente da Universidade Federal do Pará – UFPA, Professor Universitário do Centro Universitário FAMETRO (Manaus), Advogado, e-mail: prof.cristianofernandes@gmail.com

² Advogado, Doutor em Ciências e Desenvolvimento Socioambiental pela Universidade Federal do Pará (UFPA), Professor Associado da UFPA, Pesquisador do CNPq e Diretor do Instituto de Ciências Jurídicas da UFPA, e-mail: jbenatti@ufpa.br

correlating it to the contemporary way of life, analyzing the protection of consumers and the environment against this practice, both in Brazil and in countries such as France and Spain, when the lack of specific legislation is observed in Brazil. Thus, it concludes that the fight against planned obsolescence is not regulated in Brazil and that it has much to contribute to avoid the generation of solid waste. It points to the need to define the criteria for the useful life of a product, the application of extended civil liability to suppliers based on the polluter pays principle, the adoption of measures to the National Policy on Climate Change regarding Carbon Credits, the need to legislative measures under national jurisdiction to regulate the fight against planned programmed in the National Policy on Consumer Relations and the National Policy for Waste Management.

Keywords: Planned obsolescence. National Policy for Waste Management. Consumer.

1 INTRODUÇÃO

A rapidez com que os produtos se tornam obsoletos e necessitam serem substituídos é uma percepção que cada vez mais é notada pelas pessoas. Desse fenômeno dois aspectos se destacam, um no campo do direito do consumidor, uma vez que essa substituição constante causa prejuízos aos consumidores especialmente os mais pobres, e outro no campo da proteção ao meio ambiente em razão do descarte dos produtos e de existência de elementos altamente contaminantes nesses resíduos sólidos.

Foi necessário investigar como o Estado Brasileiro está protegendo os consumidores e o meio ambiente em relação a esse fenômeno que tem aumentado a descartabilidade dos produtos adquiridos pelos consumidores.

Dentre as possibilidades para explicar esse fenômeno de diminuição da vida útil dos produtos adquiridos pelos consumidores está a obsolescência programada que consiste na intencional redução do tempo de vida útil dos produtos (OLIVEIRA DA SILVA, 2012), o que implica no induzimento dos consumidores à aquisição de novos bens, uma prática que já é expressamente considerada ilegal e combatida em alguns países como a França e a Espanha, mas que no Brasil não está regulamentada.

Portanto, investigamos como o Brasil está tratando e reprimindo a prática da obsolescência programada considerando que essa prática dos produtores de bens implica em majoração da geração de resíduos sólidos e investigamos a realidade da geração de resíduos sólidos de uma grande capital do Brasil, que foi Manaus, capital do Estado do Amazonas, uma vez que são os municípios que gerem o sistema de coleta de resíduos sólidos.

Partimos da hipótese de que há prejuízo aos indivíduos em seu aspecto econômico e financeiro, e há prejuízo à sociedade quando à utilização dos recursos naturais para a produção de novos bens sem o adequado exaurimento do uso dos bens produzidos anteriormente que em tese ainda são servíveis. Outro efeito direto é o lixo que surge com o descarte dos bens artificialmente tornados “inservíveis”.

Dessa forma, entendemos que existe uma grande importância no estudo aprofundado desse fenômeno de encurtamento da vida útil dos produtos, já que isso provoca consequências nas reservas de recursos naturais, muitos deste recursos minerais são raros, devido ao aumento da demanda de produtos novos que implica também no aumento da geração de resíduos sólidos e no estímulo aos consumidores à uma roda viva de gastos com a aquisição de novos produtos em substituição dos propositalmente tornados obsoletos. Esta lógica acaba afetando mais gravemente os mais pobres, pois sacrifica suas escassas receitas de forma exauriente.

Diante da possibilidade de a obsolescência programada estar prejudicando os consumidores, o meio ambiente e por consequência a economia sustentável, esta pesquisa busca investigar como o Estado Brasileiro tem enfrentado o problema.

A partir dessas considerações, esta pesquisa busca responder a seguinte pergunta: É preciso ter lei que implemente de forma expressa o combate à obsolescência programada?

Para responder esta indagação analisaremos a obsolescência programada a partir da Política Nacional de Proteção das Relações de Consumo e da Política Nacional de Resíduos Sólidos, e como a matéria tem sido tratada no Brasil.

Antes disso, investigamos o modo de vida do humano contemporâneo como sujeito de uma sociedade de consumo e sua dependência do mercado de consumo. Em seguida, conceituamos a prática da obsolescência programada e suas implicações, seguida da análise do impacto que ela causa prática causa

Para enfim ser analisada a proteção jurídica dos consumidores e do meio ambiente contra a prática da obsolescência programada, investigando o cenário jurídico no Brasil e comparando-o a países como a França e Espanha, pois há nesses ordenamentos jurídicos leis de defesa do consumidor e leis de proteção ao meio ambiente que tratam dessa prática de redução da vida útil dos produtos.

Por conseguinte, apresentamos sugestões de modificações legislativas entendidas necessários para a efetivação do combate à obsolescência programada.

Para cumprir esses objetivos, esta pesquisa é exploratória em relação aos fenômenos jurídicos, qualitativa por interpretar os fenômenos objetos da pesquisa, por procedimento bibliográfico e documental, limitando-se no aspecto jurídico à análise do direito do consumidor e do direito ambiental do Brasil em relação à prática da obsolescência programada, correlacionando-o aos ordenamentos jurídicos da França e da Espanha.. A coleta de dados ocorreu por levantamento de informações em bibliografias e documentos e a análise desses dados ocorreu pela síntese das informações obtidas.

Assim, esperamos que os resultados desta pesquisa possam despertar olhares para o tema do combate à obsolescência programa e com isso sejam adotadas medidas para a proteção dos consumidores, do meio ambiente e, por consequência, da economia sustentável.

2 O *MODUS VIVENDI* DO HUMANO CONTEMPORÂNEO COMO SUJEITO DE UMA SOCIEDADE DE CONSUMO

Há determinadas mudanças no *modus vivendi* do humano que causaram significativas alterações de realidade. Schwab (2016) destaca a ocorrência da Revolução Agrícola há cerca de 10.000 anos quando o humano passou a agregar força própria e força animal para produção, transporte e comunicação. Muito tempo depois, após um lento processo de urbanização, houve uma grande aceleração da transformação do modo de vida humano fomentada pelas revoluções industriais.

A 1ª Revolução Industrial ocorreu entre 1760 e 1840 com a produção mecânica movida por motores a vapor (carvão e aço) substituindo a força motriz humana e animal. Já no final do Século XIX e início do Século XX houve a 2ª Revolução Industrial decorrente do emprego da energia elétrica e da massificação da produção industrial por emprego de técnicas de produção denominada “*linha de montagem*” (SCHWAB, 2016).

E na década de 1960 ocorre a 3ª Revolução Industrial, chamada de “*Revolução Digital ou do computador*” quando foram empregados semicondutores e computação (anos 60) seguida de acesso pessoal a computadores (anos 70 e 80) até o acesso à internet (anos 90).

Apontando Schwab (2016) para a contemporaneidade da 4ª Revolução Industrial que vai além de sistemas e máquinas inteligentes e conectadas, ocorrendo uma fusão entre os domínios físicos, digitais e biológicos, tais como sequenciamento genético, nanotecnologia, veículos autônomos, impressão 3D, *blockchain*, entre outros.

Um dos efeitos desse processo foi a vulnerabilidade dos sujeitos de direito ao mercado de consumo, uma vez que os consumidores passaram a depender dos produtos e serviços oferecidos pelos fornecedores (MIRAGEM, 2016).

Essa dependência do mercado de consumo se dá pelo fato de não produzirmos os bens que necessitamos para viver (MIRAGEM, 2016) já que alimentação, vestuário, construção, transporte, entre outros, são bens e serviços oferecidos pelos fornecedores em um ciclo de estímulo ao consumo e isolamento alienante daqueles que não são dotados de capacidade financeira.

Assim, o atual sistema econômico e cultural têm consolidado uma sociedade consumista, criando “necessidades” inúteis, e que foi se estabelecendo pela transformação do capitalismo e do consumo em cada uma das etapas pelas quais a sociedade passou durante os processos de revolução (industrial, da informação, tecnológica) (SCHWAB, 2016), sendo que os seres humanos foram reificados e tornados dependentes do mercado de consumo.

Assim, é inferível que todos somos no mínimo potenciais consumidores, desde que possamos pagar o que é oferecido pelo mercado de consumo (MIRAGEM, 2016). E ao não produzimos o que consumimos tornamo-nos reféns do mercado de consumo, o que nos expõe às práticas industriais e comerciais dos fornecedores que detêm os meios de produção e de distribuição dos bens.

Outro efeito é o impacto ambiental decorrente da massificação da produção frente a uma crescente demanda da sociedade de consumo. E essa demanda gera impactos em outras áreas tais como a do trabalho de mineração e de extração que Crane (2013) chamou de escravidão contemporânea.

Esse impacto ao meio ambiente é potencializado em razão da economia ter uma matriz linear em oposição à ideia de uma economia circular que reduziria os impactos ambientais pela diminuição da geração de resíduos sólidos (JACOBI e GIATTI, 2017).

Nesse cenário está o problema do uso de recursos inexplorados para a produção de novos produtos que tem sua necessidade de aquisição estimulada pela obsolescência programada e implica em prejuízo ao modelo sustentável de economia.

3 NOÇÃO DE OBSOLESCÊNCIA PROGRAMADA

“Tudo começou com a lâmpada” explica Oliveira da Silva (2012) quando aponta que um cartel de fabricantes realizou uma reunião em Genebra durante a década de 1920 e definiu que uma lâmpada deveria durar apenas 1.000 horas, apesar de a tecnologia da época permitir uma duração superior. Essa circunstância é abordada no documentário espanhol “*Comprar, llenar, comprar*” (comprar, jogar, comprar) lançado internacionalmente como “*The Light Bulb Conspiracy: the untold story of the planned obsolescence*” (A conspiração da lâmpada: a história secreta da Obsolescência programada) de Cosima Dannoritze (2010).

Segundo London (1933 *apud* OLIVEIRA DA SILVA, 2012) em seu livro “*The New Prosperity*”, a obsolescência programada foi utilizada como consolidada estratégia da indústria para retomar o crescimento após a crise de 1929, já que tomou como premissa a seguinte ideia: quanto mais as pessoas consumissem, maior seria a produção industrial e, por conseguinte, maior seria a oferta de empregos, o que geraria mais renda e por efeito maior consumo.

Notadamente, o pensamento daquela época em nada sopesava sobre os impactos ao meio ambiente e aos consumidores que a obsolescência programada causava.

Para Silva (2012) a obsolescência programada é uma estratégia industrial que busca provocar a redução da vida útil dos produtos e a decorrente necessidade de substituição deles por novos, perpetuando, assim, a roda vida da economia na sociedade de consumo, afirmando a autora que a estratégia se centra na descartabilidade acelerada dos bens.

E Bruno Miragem (2016), em nota de rodapé, alerta que a estratégia empresarial da obsolescência programa consiste na redução da durabilidade e da utilidade dos bens com o propósito de estimular a substituição desses de forma periódica e ciclo repetido de novas vendas.

Prossegue o autor definindo a conexão do tema com a necessidade de definição da expectativa de duração razoável dos bens de consumo para assim definir o que vem a ser vício de produto, entendendo o autor que a temática extrapola o direito do consumidor, atingindo a ordem econômica pelo sistema econômico e causa efeitos desafiadores à sustentabilidade, à preservação ambiental e à gestão de matérias-primas.

Como visto, a prática intencional de encurtamento da vida útil de um produto ocorre há quase um século e se faz cada vez mais efetiva em razão daquilo que Zambon (2015) identificou como a correlação entre o aumento da descartabilidade por substituição em razão do grau de inovação dos novos produtos e o grau de percepção de utilidade dos produtos já adquiridos. Basta observar que cada vez mais os produtos se tornam obsoletos de forma rápida já que aparelhos domésticos, televisores, telefones sofrem com o curto período de lançamento de novos aparelhos com novos *designs* e dotados de novas tecnologias o que estimula o consumo e aumenta a descartabilidade dos bens.

Assim, temos uma das práticas mais abomináveis utilizadas atualmente contra o consumidor e contra o meio ambiente que é a obsolescência programada, uma vez que consiste em intencionalmente reduzir o tempo de vida útil dos produtos e como isso obrigar os consumidores a adquirir novos bens (OLIVEIRA DA SILVA, 2012).

O argumento principal utilizados pelas indústrias é que a renovação dos produtos aquece a economia e gera empregos (LONDON, 1933 *apud* OLIVEIRA DA SILVA, 2012) não deve se sustentar, uma vez que não dizem nada, ou pouca coisa, em relação a necessidade de preservação do meio ambiente pela aplicação racional dos recursos com incentivo à redução do uso, ao reuso e à reciclagem, conduta lesiva essa que perpetua a nossa economia como linear (JACOBI e GIATTI, 2017).

Daí a necessidade de se discutir a proibição da obsolescência programada para reduzir o uso dos recursos naturais que deve ser aliada a uma política de incentivo à redução do uso, da reutilização, da reciclagem e da logística reversa para fomentar a amenização do impacto ambiental causado pela atividade humana.

Assim, é possível afirmar que a obsolescência programada é um fenômeno que tem causa nas práticas fabris e tecnológicas a fim de reduzir a fase de utilização dos produtos disponibilizados ao mercado de consumo para conduzir os consumidores à aquisição de novos produtos, o que acarreta maior onerosidade aos consumidores, maiores impactos ambientais pelo aumento da demanda de matéria-prima e aumento da geração de resíduos sólidos provenientes dos produtos descartados por terem sofrido a substituição por produtos “atualizados”.

3.1 A obsolescência programada como ato e não como potência

A obsolescência programada pode parecer algo que beira a ficção científica ou até ter aparência de discurso típico das teorias de conspiração desprovidas denexo com a realidade, já que diante da realidade complexa, especialmente da tecnologia em constante renovação, notoriamente, os consumidores são hipossuficientes técnicos (MIRAGEM, 2016) e assim têm dificuldades para compreender o que há por trás de uma tela de telefone celular ou de um moderno televisor. Bem como, foge ao alcance do conhecimento das pessoas os conceitos sobre infraestrutura lógica dos algoritmos de programação que fazem os atuais eletroeletrônicos e eletrodomésticos funcionarem melhor ou pior.

Assim, é natural que haja a desconfiança da existência da obsolescência programada. Nesse sentido, há de se falar na filosofia primeira de Aristóteles, metafisicamente, pois os seres distinguem-se em ato e potência, definindo o primeiro como o que efetivamente é e o segundo como o que pode vir a ser (ABBAGNANO, 2007). Ou seja, o ser é o que é ou o que pode vir a ser, conforme o ato ou a potência.

Assim, em relação ao direito ambiental, a responsabilidade civil ambiental dos fornecedores de produtos existe, uma vez que nesse ramo do direito o princípio da prevenção e o princípio da precaução são aplicáveis, o primeiro para o caso de dano conhecido e provado, o segundo para o caso de dano provável, ou seja, dano em ato ou em potência (SILVA, 2016). Aplica-se ainda o princípio do poluidor pagador para o caso de danos ambientais em ato.

A obsolescência programada pode parecer algo que beira a ficção científica ou até ter aparência de discurso típico das teorias de conspiração desprovidas de nexos com a realidade, já que diante da realidade complexa, especialmente da tecnologia em constante renovação, notoriamente, os consumidores são hipossuficientes técnicos (MIRAGEM, 2016) e assim têm dificuldades para compreender o que há por trás de uma tela de telefone celular ou de um moderno televisor. Bem como, foge ao alcance do conhecimento das pessoas os conceitos sobre infraestrutura lógica dos algoritmos de programação que fazem os atuais eletroeletrônicos e eletrodomésticos funcionarem melhor ou pior.

Contudo, ampliando-se a pesquisa para fatos ocorridos no mundo, observa-se que a obsolescência programada efetivamente existe em ato, pois há notícias de que empresas como a Apple está sendo investigada por prática de obsolescência programada nos Estados Unidos da América e na França, há 130 mil pessoas no Chile em ação coletiva contra a referida empresa, conforme reporta o Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor (2019), na notícia “*Obsolescência programada: Idec recolhe denúncias de consumidores do iPhone*”.

Ainda, Rubio (2018) noticiou no jornal “El País” por meio da matéria intitulada “Um celular poderia durar 12 anos se sua vida não fosse encurtada de propósito” que a agência governamental reguladora de mercado e concorrência da Itália (*Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato*) multou a Samsung em € 5.000.000,00 (cinco milhões de Euros) e a Apple em € 10.000.000,00 (dez milhões de Euros) por conduzirem forçadamente os consumidores a atualizações de *softwares* que tornaram os aparelhos eletroeletrônicos dos consumidores e provenientes dessas empresas mais lentos, como uma espécie de tentativa de forçar a substituição por aparelhos novos “mais rápidos”, por consequência. Sendo que a autoridade italiana considerou essas práticas das empresas Samsung e Apple como “*práticas comerciais desleais*”.

A veracidade da notícia foi confirmada, uma vez que consta no relatório anual de atividades realizadas pela *Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato*, uma autarquia italiana instituída pela Lei Italiana nº 287, de 10 de outubro de 1990, que tem como competência

a proteção à livre concorrência e ao mercado, bem como, a proteção dos consumidores da Itália³.

Observa-se que essa autarquia noticia que se utiliza de conhecimento e análise aprofundada das características e da dinâmica competitiva de mercado tecnológico para desenvolver investigações como o fez para constatar que as empresas Apple e Samsung colocaram em prática a obsolescência programada em seus telefones, atualizando os respectivos *softwares* de forma danosa aos consumidores.

Logo, resta claro que existe a obsolescência programada em ato e não apenas em potência e é urgente a necessidade de proteção do meio ambiente e dos consumidores contra essa prática.

3.2 A necessidade do combate à obsolescência programada

A necessidade do combate à obsolescência programada decorre do fato de ela causar tanto prejuízo econômico e financeiro aos consumidores que sofrem com o encurtamento da vida útil dos bens de consumo, quanto decorre do fato de essa forçada antecipação da necessidade de aquisição de novos bens em substituição aos bens tornados obsoletos requer maior demanda de recursos naturais e o aumento da geração de resíduos sólidos, causando maior impacto ambiental, já que a geração de Carbono equivalente (CO₂eq.)⁴ na fase de produção de bens de consumo é maior que a geração na fase de consumo propriamente dita.

Quanto aos impactos aos consumidores, esses ocorrem em razão do *modus vivendi* do humano contemporâneo, conforme já exposto nesta pesquisa. Ou seja, a vulnerabilidade dos consumidores em razão da dependência deles em relação aos produtos e serviços oferecidos no mercado de consumo, uma vez que os consumidores não são capazes de produzir seus próprios bens. Ficando assim, expostos às práticas abusivas de encurtamento da vida útil dos bens quer seja pela falha do produto, como aponta London (1933 *apud* OLIVEIRA DA SILVA, 2012), quer seja pela artificial demanda de substituição do bem em razão da inovação dos novos produtos e da percepção de falta de utilidade dos produtos já adquiridos intencionalmente provocada, como apontam Zambon *et al* (2015).

E quanto ao impacto ao meio ambiente, nesse aspecto está o estudo de Lhotellier, Less, Bossanne e Pesnel (2018) publicado pela *Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie* – ADEME (Agência para o Ambiente e Gestão de Energia), órgão governamental da

³ Consta no referido relatório:

Inoltre, la conoscenza e l'approfondimento delle caratteristiche e delle dinamiche concorrenziali dei mercati tecnologici è stata messa a frutto anche in altre istruttorie, quali quelle nei confronti delle società Apple e Samsung, che hanno posto in essere pratiche scorrette consistenti nell'obsolescenza programmata di telefoni cellulari mediante il download di aggiornamenti software dannosi per gli stessi, senza fornire adeguate informative ai consumatori. (AUTORITÀ GARANTE DELLA CONCORRENZA E DEL MERCATO, 2019, p. 52). Além disso, o conhecimento e a análise aprofundada das características e dinâmicas competitivas dos mercados tecnológicos também foram utilizados em outras investigações, como as contra as empresas Apple e Samsung, que colocaram em prática práticas incorretas que consistem na obsolescência programada de telefones celulares baixando atualizações de software malicioso para eles, sem fornecer informações apropriadas ao consumidor (tradução livre).

⁴ Carbono equivalente ou Equivalência de Dióxido de Carbono que pode ser representado por “CO₂eq” ou “CO₂e” não se confunde com o próprio Dióxido de Carbono (CO₂), já que é a medida internacional convencionada para aferição da emissão de gases do efeito estufa (*Greenhouse Gases*) com o objetivo de equivaler outros gases nocivos para a apuração em Carbono do potencial de aquecimento global, segundo o *Intergovernmental Panel on Climate Change* – IPCC (2014).

Por exemplo, o IPCC estima que 1 tonelada métrica de CH₄ tem um potencial de aquecimento global equivalente a 28 toneladas métricas de CO₂ em cumulatividade por 100 anos; 1 tonelada métrica de N₂O tem um potencial de aquecimento global equivalente a 265 toneladas métricas de CO₂ em cumulatividade por 100 anos; 1 tonelada métrica de CF₄ tem um potencial de aquecimento global equivalente a 6630 toneladas métricas de CO₂ em cumulatividade por 100 anos; ou 1 tonelada métrica de HFC-152a tem um potencial de aquecimento global equivalente a 138 toneladas métricas de CO₂ em cumulatividade por 100 anos (IPCC, 2014).

O IPCC é uma entidade internacional criada em 1988 pela *World Meteorological Organization* – WMO (Organização Meteorológica Mundial - OMM) e pela *United Nations Environment Programme* - UNEP (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente - Pnuma) e “foi estabelecido com a missão de avaliar as pesquisas, interpretá-las e reunir todas as informações relevantes, tanto técnicas quanto socioeconômicas, em relatórios abrangentes, de fácil compreensão e acessíveis a todos” (WOLFFENBÜTTEL, 2007).

França equivalente ao Ministério do Meio Ambiente no Brasil. Tal estudo aponta que haverá a redução do impacto ambiental se houver o aumento da vida útil de eletrônicos tais como telefones celulares e máquinas de lavar roupa, tudo por meio de extensão de garantias, reparos mais fáceis, disponibilidade de peças sobressalentes, entre outros.

Na referida pesquisa, constatou-se que o maior impacto ambiental por geração de CO₂ eq. nos principais produtos de tecnologia de uso diário (televisores, monitores e celulares) ocorre na fase de obtenção da matéria prima necessária para a produção, chegando a 80% do impacto ambiental, outros 10% com transporte e manufatura dessa matéria-prima fabricação e distribuição/comércio de um televisor, e apenas 10% de impacto ambiental com o uso ao longo da vida útil do aparelho, sendo no caso dos aparelhos celulares um impacto ambiental ínfimo durante a fase de uso. Ou seja, produzir um novo produto causa muito mais impacto ao meio ambiente do que manter um produto já produzido.

Logo, a referida tese se funda a ideia de a produção com base em matéria-prima inexplorada ter maiores emissões totais de gases do efeito estufa que a *pegada de carbono*⁵ por ano de uso do bem. Por conseguinte, se houver o aumento do tempo de vida útil do bem, haverá a redução da necessidade da substituição do bem e anualmente haverá menor impacto ambiental com a redução da produção de CO₂ eq.

Contudo, a dinâmica do mercado de consumo pela introdução de novas tecnologias em meio a um ambiente competitivo e de geração de riqueza impulsiona principalmente o mercado de eletrônicos e de telecomunicações, o que causa reflexos ao volume de resíduos sólidos, conforme ensina Zambon *et al* (2015). Sendo tais os resíduos sólidos designados comumente como “lixo eletrônico” e recebendo a sigla REEE – Resíduo de Equipamentos Eletroeletrônicos, conforme, ensina Panizzon *et al* (2017), por serem formados por equipamentos eletrônicos.

A importância do combate à obsolescência programada é claramente perceptível nas palavras do movimento popular francês *Halte à L'Obsolescence Programmée* (HOP) (2019) que afirma que o combate à obsolescência programada permite a redução da extração de recursos naturais inexplorados, a redução da produção de resíduos sólidos, uma vez que os produtos deixam de se tornar facilmente obsoletos, e, conseqüentemente, o aumento do poder econômico das famílias que deixam de sofrer com as necessidades cíclicas de substituição dos bens já adquiridos. E destaca que há uma questão climática importante: “*usando 50% mais produtos de informática e eletrônicos, têxteis e móveis, poderíamos economizar quase 77 milhões de toneladas de CO₂ por ano, o dobro da emissão anual de transporte aéreo francês*” (traduzido)⁶. Como visto, há vantagens tanto para os consumidores, quanto para a economia e para o meio ambiente.

Essa estimativa é afirmada por Lhotellier *et al* (2018) em pesquisa publicada pela *Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie* – ADEME (Agência para o Ambiente e Gestão de Energia) na qual estima que o combate à obsolescência programada permitirá a economia de 77 milhões de toneladas de CO₂ por ano na França.

Dessa forma, indubitável são os benefícios para o Brasil que tem uma população muito maior e via de consequência, uma potencialidade de consumo mais ampla, o que acarreta maiores consequências à economia e ao meio ambiente em caso de combate à obsolescência programada.

⁵ Pegada de Carbono (*Carbon Footprint*) “mede as emissões totais de gases de efeito estufa causadas direta e indiretamente por uma pessoa, organização, evento ou produto” ([...]“measures the total greenhouse gas emissions caused directly and indirectly by a person, organisation, event or product”) (CARBON TRUST, 2018).

⁶ *Allonger la durée de vie des produits est au cœur de l'économie circulaire: cela permet de réduire l'extraction de ressources et la production de déchets issus des produits trop vite obsolètes, tout en améliorant le pouvoir d'achat des ménages écœurés par le gaspillage et les pratiques de certains fabricants. C'est également un enjeu climatique important: en utilisant 50% plus longtemps les produits informatiques et électroniques, le textile et les meubles, nous pourrions économiser près de 77 millions de tonnes de CO₂ par an, soit 2 fois les émissions annuelles du transport aérien français* (HALTE À L'OBSELESCENCE PROGRAMMÉE, 2019).

4 A PROTEÇÃO CONTRA A PRÁTICA DA OBSOLESCÊNCIA PROGRAMADA

No Brasil não há previsão legal expressa do combate à obsolescência programada. O mais próximo disso é a definição do inciso XXI do art. 13 do Decreto nº 2.181/1997 que considera “prática infrativa” do fornecedor a não oferta de componentes e peças de reposição durante o período em que fornecer os produtos ao mercado de consumo e após cessado o fornecimento pelo período de vida útil do bem.

No plano legal, o que há é o Projeto de Lei nº 2833/2019 que busca adicionar inciso ao art. 39 da Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990, Código de Defesa do Consumidor para vedar a obsolescência programada. Nesse sentido, a intenção do projeto de lei é introduzir a obsolescência programada como prática comercial abusiva contra o consumidor.

Nesse referido projeto de lei, há a definição de obsolescência programada como “prática abusiva a redução artificial da durabilidade dos produtos ou do ciclo de vida de seus componentes, com o objetivo de torná-los obsoletos antes do prazo estimado de vida útil”.

Nesse sentido, observa-se que o *mens legislatoris* é no sentido de fixar como prática abusiva a redução proposital e voluntária da durabilidade dos bens tomando como base o critério vida útil.

Contudo, o objetivo é a instituição por meio do referido projeto de lei enfrenta a ausência da especificidade da definição do que vem a ser vida útil de um bem. E em forçosa exegese, buscando a completude do ordenamento jurídico é possível a utilização heteróloga das definições da Instrução Normativa RFB nº 1700, de 14 de março de 2017, da Receita Federal do Brasil, que define em tabela extensa a vida útil de bens para fins de tributação, já que no Anexo III, a referida instrução normativa apresenta as “TAXAS ANUAIS DE DEPRECIÇÃO”.

Desse modo, é constatado que não há um instrumento expresso de combate à obsolescência programada no Brasil.

4.1 A proteção aos consumidores no Brasil contra a obsolescência programada

Como já afirmado acima, a prática da obsolescência programada causa efeitos danosos não apenas ao meio ambiente, mas também à economia e aos consumidores. E que não há no Brasil legislação consumerista que vise especificamente a proteção dos consumidores contra a prática vil da obsolescência programada.

A jurisprudência brasileira também não apresenta precedente específico para o caso de obsolescência programada. O fato é constatado por meio de pesquisa no sítio oficial da Rede de Informações Legislativa e Jurídica no domínio governamental <<https://www.lexml.gov.br/>>, realizando-se a pesquisa por jurisprudência com a expressão “obsolescência programada”, os resultados são de zero recorrências. Bem como, não se obtém resultados quanto se realiza pesquisa nos sítios oficiais dos tribunais superiores.

O mais próximo possível da tutela jurisdicional aos consumidores que o Estado Brasileiro propicia é assentando-se nas teses sobre vícios ocultos de difícil constatação.

O Superior Tribunal de Justiça (2011) em Recurso Especial (REsp 1123004 / DF) definiu que deve ser observando o critério da vida útil do bem para que o fornecedor não tenha uma obrigação eterna. Mas, se durante o período da vida útil do produto for constatado algum vício oculto terá o consumidor o direito à garantia com contagem do prazo na forma do § 3º do art. 26 do Código de Defesa do Consumidor.

Em outro julgado, o Superior Tribunal de Justiça (2012) formou precedente em extenso acórdão em Recurso Especial (REsp 984106 / SC) para: 1) definir que não se confundem os

prazos para garantia legal em relação à vício aparentes que são de 30 ou 90 dias, segundo os incisos do *caput* do art. 26 do CDC; 2) definir que a finalidade da garantia é a proteção do adquirente contra desgastes do produto antes do tempo que se considera adequado para o surgimento natural dos desgaste pelo uso; 3) classificar como vícios intrínsecos do produto aqueles preexistentes à aquisição, tais como erros de projeto, cálculo estrutural, resistência de materiais, dentre outros, e que só se tornaram aparentes após a garantia dada aos vícios aparentes, não tendo esses vícios conexão direta com o uso, mas com as próprias características ocultas e latentes até sua descoberta; 4) reafirmar a vida útil do bem como critério temporal para a proteção dos consumidores contra os vícios ocultos, independentemente da garantia legal ou contratual; 5) definir como vício por inadequação o fato de um produto durável ter uma “vida útil inferior àquela que legitimamente se espera”, considerando ainda prática que evidencia a quebra da boa-fé objetiva do contrato.

Como visto, esses julgados se prestam a tratar a obsolescência programada de forma indireta, pois sequer reconhecem que “a venda de um bem tido por durável com vida útil inferior àquela que legitimamente se esperava” (STJ, REsp 984106 / SC, 2012) pode ser considerada a prática da obsolescência programada, considerando apenas a ocorrência de “um defeito de adequação (art. 18 do CDC)” e que isso implica na “quebra da boa-fé objetiva”.

Como visto, o Superior Tribunal de Justiça busca garantir o cumprimento da vida útil do bem pelo critério da garantia contra vícios. Contudo, não enfrenta a questão da tecnicidade vil de redução da referida vida útil de um produto para forçar o consumidor à aquisição de novos bens no mercado de consumo.

Bem como, não se vê nos precedentes firmados pelo Superior Tribunal de Justiça a definição da vida útil dos produtos, apesar da *ratio decidendi* ser fundada nela, o que denota um óbice à efetiva tutela jurisdicional dos consumidores contra a abusiva prática da obsolescência programada.

Desse modo, apenas pela busca da defesa aos consumidores contra defeitos e vícios de produtos é que a Jurisdição brasileira acaba por indiretamente e difusamente coibir de maneira tímida a obsolescência programada. Nesse sentido é possível inferir que o combate à obsolescência programada é meramente incidental.

Por via de consequência, o Estado Brasileiro não adota medidas legislativas para a definição da ilicitude das práticas de obsolescência programada e sem essa definição acaba por inexistir atitudes executivas da Política Nacional de Proteção aos consumidores. E nessa esteira, também o Judiciário não tem enfrentado a questão. Logo, há falar na completa ausência do Estado Brasileiro em seus três poderes para o enfrentamento e o combate à obsolescência programada no Brasil em defesa dos consumidores e por conseguinte, em defesa do meio ambiente e da economia.

4.2 A proteção ao meio ambiente no Brasil contra a obsolescência programada

Ainda, uma vez considerando que há efeitos nefastos também ao meio ambiente em razão tanto da maior emissão de CO₂eq pela produção de novos bens para substituir os bens desnecessariamente tornados obsoletos, bem como, em razão da produção de resíduos sólidos, há falar na necessária reflexão desse cenário sobre a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Em relação à legislação ambiental brasileira, não há o enfrentamento expresso da obsolescência programada. Inclusive no próprio Ministério do Meio Ambiente, em pesquisa no sítio oficial do ministério é possível encontrar apenas uma referência à obsolescência programada quanto o ministério noticia que “*Servidores do MMA fazem sugestões para a*

*Conferência do Meio Ambiente*⁷, publicado em 01/08/2013, quando foi feita a proposta de conferência livre no eixo “Produção e consumo sustentável” com o objetivo de “1. Criar um plano de ação para combater a obsolescência programada”.

É na Lei nº 12.305/2010 que se assenta a Política Nacional de Resíduos Sólidos e nela estão definidos alguns conceitos importantes para alcançar a defesa dos consumidores e do meio ambiente contra as práticas da obsolescência programada.

A lei define como resíduos sólidos (art. 3º, inciso XVI) todo “material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas” podendo ele se encontrar nos estados sólido ou semissólido, gases em recipientes e líquidos que não se possa lançar nos esgotos ou corpos d’água, bem como todo e qualquer resíduo que não seja viável a continuidade do uso de tal bem. Já os geradores de resíduos sólidos (art. 3º, inciso IX) são todas e quaisquer pessoas que produzam ou gerem tais resíduos “por meio de suas atividades, nelas incluído o consumo”. E ainda institui a lei que o ciclo de vida do produto (art. 3º, inciso IV) é formado por várias etapas de “desenvolvimento do produto, a obtenção de matérias-primas e insumos, o processo produtivo, o consumo e a disposição final”.

Para tanto, a lei define a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos (art. 3º, inciso XVII) como um “conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, dos consumidores e dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos”, sendo esse conjunto de atribuições objetivado à “minimizar o volume de resíduos sólidos e rejeitos gerados, [...] reduzir os impactos causados à saúde humana e à qualidade ambiental decorrentes do ciclo de vida dos produtos”.

Machado (2013) destaca que o princípio da responsabilidade compartilhada objetiva primordialmente “diminuir o volume de resíduos e reduzir o impacto à saúde e ao meio ambiente”. Ou seja, tal princípio serve de arrimo para toda a Política Nacional de Resíduos Sólidos, já que busca envolver fabricantes, comerciantes, distribuidores, importadores e consumidores em relação à responsabilidade pela preservação o meio ambiente.

E a lei define que somente se esgotados os meios para reutilização ou reciclagem dos resíduos sólidos é que um resíduo sólido pode ser considerado rejeitos (art. 3º, inciso XV), ou seja, o que não seja possível tratamento ou recuperação, restando apenas a alternativa de disposição final ambientalmente adequada.

Tem-se como destinação final ambientalmente adequada (art. 3º, inciso VII) a destinação de tais resíduos sólidos a fim de atender às prioridades da Política Nacional de Resíduos Sólidos “inclui a reutilização, a reciclagem, a compostagem, a recuperação e o aproveitamento energético ou outras destinações admitidas”. Mas essa não deve ser confundida com a disposição final ambientalmente adequada (art. 3º, inciso VIII) que vem a ser a distribuição dos rejeitos em aterros sanitários.

Assim, o ciclo da vida do produto (art. 3º, inciso IV) deve ser otimizado para a maior duração entre as fases consumo e a disposição final, uma vez que se parte da premissa de que a menor produção de CO₂eq está na fase de consumo. Uma vez realizada a última fase do ciclo da vida do produto, deve haver a coleta seletiva (art. 3º, inciso V) com a priorização da reutilização (art. 3º, inciso XVIII), seguida da logística reversa (art. 3º, inciso XII) e eventual reciclagem (art. 3º, inciso XIV) dos resíduos sólidos (art. 3º, inciso XVI), para só assim considerar os resíduos sólidos como rejeitos (art. 3º, inciso XV), garantindo com isso a destinação final ambientalmente adequada (art. 3º, inciso VII) e a inevitável disposição final ambientalmente adequada (art. 3º, inciso VIII). Para tanto, é necessário que os geradores de resíduos sólidos (art. 3º, inciso IX) assumam efetivamente a responsabilidade compartilhada

⁷ Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/informma/item/9525-servidores-do-mma-fazem-sugest%C3%B5es-para-a-confer%C3%Aancia-do-meio-ambiente.html>>. Acesso em 15 jul. 2019.

pelo ciclo de vida dos produtos (art. 3º, inciso XVII) para garantir os padrões sustentáveis de produção e consumo (art. 3º, inciso XIII).

Nesse sentido, há falar da necessidade do combate à obsolescência programada (conceito inexistente no art. 3º), já que por meio dela cumpre-se o objetivo da garantia dos padrões sustentáveis de produção e consumo uma vez que permite alcançar melhores condições de vida pela diminuição da onerosidade com a aquisição contínua de bens de consumo e assim deixa de comprometer a qualidade ambiental e o atendimento das necessidades das gerações futuras, considerando que diminui o impacto ambiental pela redução da produção de CO₂.

Como visto, o tema obsolescência programada não é enfrentado na seara da lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos, apesar de ser inequívoca a necessidade de seu combate.

Todavia, é possível inferir a existência de óbices à obsolescência programada quando se analisa atentamente o *caput* do art. 9º da Lei nº 12.305/2010⁸ (Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Convém esclarecer o motivo do *caput* do art. 9º da Lei nº 12.305/2010 ter algum papel no combate à obsolescência programada. Para tanto, basta observar que o referido dispositivo traça as prioridades para a gestão e o gerenciamento de resíduos sólidos no aspecto geral da Política Nacional de Resíduos Sólidos do Brasil. Nesse sentido, o legislador determinou como principal prioridade a não geração de resíduos sólidos.

Assim, estaria o combate à obsolescência programada apresentado de maneira tácita na prioridade pela não geração de resíduos sólidos. Nesse sentido, cumpre explicar que se a obsolescência programada consiste em técnica para encurtar a vida útil de um bem, provocando a necessidade de substituição do mesmo, inevitável é a conclusão que somente com o combate à obsolescência programada o Brasil estará atendendo à maior prioridade da gestão e gerenciamento de resíduos sólidos expressa na Política Nacional de Resíduos Sólidos. A contrário senso, se nada for implementado quanto ao combate à obsolescência programada, inevitável é a geração de resíduos sólidos e o descumprimento das prioridades da lei.

Logo, considerando a obsolescência programada como uma das causas da geração de resíduos sólidos em razão do aumento do descarte por efeito da redução de tempo de vida útil dos bens de consumo. Inegável é a necessidade de combate à obsolescência programada como meio para atender a principal prioridade da gestão e gerenciamento dos resíduos sólidos no Brasil, a saber: a não geração.

Portanto, resta claro que não há na legislação sobre a Política Nacional de Resíduos Sólidos o efetivo e direto combate à obsolescência programada. Há sim, medidas para amenizar os efeitos dela, mas não há o respeito ao princípio da prevenção e ao princípio da precaução, já que trata das consequências sem buscar evitar as causas do aumento da geração de resíduos sólidos pela nefasta prática da obsolescência programada que traz consequências ao meio ambiente.

4.3 A proteção contra a obsolescência programada no Direito Comparado

Diante da ausência de enfrentamento direto do Brasil em relação ao problema da prática da obsolescência programada a necessidade da observância de como outros países tem abordado o fato é necessária.

No Estado Francês há a previsão legal no art. L441-2 do Código de Consumo daquele país que define a obsolescência programada como uma atividade técnicas de redução deliberada da vida útil dos produtos como forma de estimular o aumento da taxa de reposição dos bens.

⁸ Art. 9º Na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, deve ser observada a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

Importante destacar que o referido artigo está topograficamente incluso no Título das Fraudes do Livro da Conformidade e Segurança dos Produtos e Serviços. Assim, há falar que o Estado da França entende a obsolescência programada como fraude contra a conformidade e segurança dos produtos e serviços. Desse modo, ao caracterizar como ilícita a prática da obsolescência programada, a França concede aos consumidores a proteção individual quando lesados, bem como, permite-se a imposição de sanções por meio da proteção difusa aos consumidores.

Ainda na França, o Código do Meio Ambiente trata do tema em seu art. L541-1, introduzindo o combate à obsolescência programada como 2º objetivo da Política Nacional de Prevenção e Gestão de Resíduos da França, determinando a utilização do critério vida útil do bem e a promoção da informação aos consumidores como principal ferramenta de combate à obsolescência programada. Ainda, é previsto a participação dos agentes econômicos para a definição da vida útil esperada aos produtos.

Já a Espanha apresenta a forma de combate à obsolescência programada que decorre explicitamente da utilização do princípio poluidor-pagador para atribuição da responsabilidade civil dos fabricantes de produtos que geram resíduos sólidos.

Nesse sentido está o artigo 11 da Lei nº 22/201, de 28 de julho, lei de resíduos e solos contaminados, nele é adotado o princípio poluidor-pagador que pode ser definido como um princípio cautelar, preventivo-reparador e de natureza econômica que objetiva imputar os custos com a diminuição ou afastamento do dano ambiental àqueles que podem causar tal dano, bem como imputar ao causador do dano a responsabilidade pela reparação dos impactos ambientais (OLIVEIRA, 2017). No Brasil, tal princípio tem fundamento no inciso VII do art.4º da Lei nº 6.938/1981 que trata da Política Nacional de Meio Ambiente.

Ainda há o Decreto Real 110/2015, de 20 de fevereiro de 2015, sobre política de resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos. Nesse dispositivo legal, o Ministério da Agricultura, Alimentação e Meio Ambiente da Espanha faz a exposição de motivos direcionada ao princípio da responsabilidade ampliada do produtor pela aplicação do princípio do “poluidor-pagador”, impondo ao fabricante do equipamento elétrico ou eletrônico a obrigação de assumir o financiamento da gestão da resíduos provenientes de seus dispositivos.

Como visto, a Espanha adotou a teoria da responsabilidade civil ampliada dos fornecedores de produtos elétricos e eletrônicos fundada no princípio do poluidor-pagador, objetivando forçar a produção de tais bens no sentido de facilitação de desmontagem, reparação, reciclagem, aumento da vida útil e redução de emprego de substâncias perigosas para a redução do custeio da gestão de resíduos.

No citado Decreto Real, destaca-se o art. 4 que regulamenta a forma como se deve cumprir as obrigações decorrentes da produção de aparelhos eletroeletrônicos e gestão de seus resíduos. Nesse Decreto Real a Espanha concentra a responsabilidade civil sobre os produtores de bens elétricos e eletrônicos, determinando que os consumidores têm a obrigação de entregar tais produtos à rede de logística reversa e reciclagem de responsabilidade dos produtores. Desse modo, a responsabilidade pelo custeio da destinação final ambientalmente adequada dos produtos elétricos e eletrônicos são por inteiro dos fabricantes.

Postura legislativa semelhante é adotada no Brasil ao dispor o art. 28 combinado com o art. 33 da Lei nº 12.305/2010, que há a obrigação dos produtores de resíduos sólidos domiciliares que estejam sujeitos à logística reversa de entregarem tais resíduos nos locais de coletas. Contudo, não é notória a execução dos referidos dispositivos legais.

Portanto, observa-se que países como a França e a Espanha estão na vanguarda do combate à obsolescência programada, tratando do tema com a seriedade que lhe é pertinente

para a defesa do meio ambiente, da economia e dos consumidores, servindo esses modelos de referências para a implementação da aludida proteção no ordenamento jurídico brasileiro.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa foi desenvolvida apresentando uma reflexão sobre o modo de viver do humano contemporâneo imerso em uma sociedade de consumo em que a dependência do mercado é umbilical e até de sobrevivência, uma vez que praticamente tudo que se precisa para viver tem sua obtenção subordinada ao mercado de consumo.

Foi concluído que a obsolescência programada é um fenômeno que tem causa nas práticas fabris, tecnológicas e comerciais a fim de reduzir a fase de utilização dos produtos disponibilizados ao mercado de consumo para conduzir os consumidores à aquisição de novos produtos, o que acarreta maior onerosidade aos consumidores, maiores impactos ambientais pelo aumento da demanda de matéria-prima e aumento da geração de resíduos sólidos provenientes dos produtos descartados por terem sofrido a substituição por produtos “*atualizados*”, justamente as fases do ciclo de vida do produto que geram maiores pegadas de carbono.

Bem como, foi observado o grande custo ambiental decorre de etapas iniciais da produção até a comercialização, quando o bem tende a entrar em uma fase em que a pegada de CO₂eq é menor quando comparada com as etapas anteriores (LHOTELLIER *et al*, 2018). E nesse sentido, encurtar a vida útil dos bens de consumo causa dois efeitos ambientais prejudiciais, o primeiro é o decorrente da geração de resíduos sólidos, o que sobrecarrega as demais atividades da Política Nacional de Resíduos sólidos pela coleta seletiva, reutilização, reciclagem, logística reversa e destinação final dos resíduos sólidos. O outro efeito negativo ao meio ambiente é o decorrente da produção de um novo produto para substituir o produto prematuramente tornado obsoleto.

Além desses efeitos prejudiciais ao meio ambiente, ainda há falar nos prejuízos econômicos e financeiros causados aos consumidores que presumidamente são vulneráveis às práticas do mercado de consumo e tornam-se vítimas das próprias necessidades prematuramente induzidas pelos fornecedores.

Desse modo foi observado que há a necessidade de se discutir a proibição da obsolescência programada para reduzir o uso dos recursos naturais que deve ser aliada a uma política de incentivo à redução do uso, da reutilização, da reciclagem e da logística reversa para fomentar a amenização do impacto ambiental causado pela atividade humana na geração de resíduos sólidos.

Conclui-se que o combate à obsolescência programada é um caminho inexplorado no Brasil e que tem muito a contribuir para evitar a geração de resíduos sólidos, uma vez que essa é a prioridade do Sistema Nacional de Resíduos Sólidos.

Assim, tem lugar a necessidade de o Brasil se valer das experiências de países como a França e a Espanha que já dispõem em suas respectivas legislações de regulamentações próprias para o combate à obsolescência programada e a defesa dos consumidores e do meio ambiente.

Por conseguinte, tem lugar a sugestão de a introdução do combate à obsolescência programada na Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) fundada nas seguintes premissas: o combate à obsolescência programada se denota como o melhor atendimento à prioridade da Política Nacional de Resíduos Sólidos que é a não geração de resíduos; a utilização do critério vida útil do bem e a promoção da informação aos consumidores-poluidores como principal ferramenta de combate à obsolescência programada; a fixação de responsabilidade

civil especialmente sobre os produtores de bens elétricos e eletrônicos, determinando que os consumidores têm a obrigação de entregar tais produtos à rede de logística reversa de responsabilidade dos produtores, definindo a responsabilidade pelo custeio da destinação final ambientalmente adequada por inteiro aos fabricantes.

Ainda, são necessárias as providências legislativas na competência nacional para a regulamentação do combate à obsolescência programada na Política Nacional das Relações de Consumo por meio da aprovação do Projeto de Lei nº 2833/2019, no qual se sugere emenda para introduzir no art. 4º do Código de Defesa do Consumidor inciso com política afirmativa de combate à obsolescência programada como Política Nacional das Relações de Consumo; incluir o § 7º ao art. 18 do Código de Defesa do Consumidor que a afirmação de que a obsolescência programada é espécie de fraude aos consumidores (em idêntica postura legislativa adotada na França); e definir prazo para que o Executivo por meio de decreto apresente tabela de vida útil dos bens de consumo.

Desse modo, é esperado que a introdução legislativa do expresso combate à obsolescência programada seja um caminho para a viabilização da proteção do meio ambiente e dos consumidores como forma de assegurar o desenvolvimento sustentável do Brasil.

REFERÊNCIAS

ABBAGNANO, Nicola. **Dicionário de Filosofia**. [trad. coord. BOSSI, Alfredo; rev. BENEDETTI, Ivone Castilho]. – 5. ed. – São Paulo: Martins Fontes, 2007.

BRASIL. **Constituição Federal de 1988**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em 18 jul. 2019.

BRASIL. **Decreto nº 2.181**, de 20 de março de 1997, que dispõe sobre a organização do Sistema Nacional de Defesa do Consumidor - SNDC, estabelece as normas gerais de aplicação das sanções administrativas previstas na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990. Publicado no DOU de 21.01.1997. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2181.htm>. Acesso em: 23 jul. 2019.

BRASIL. **Decreto nº 7.404**, de 23 de dezembro de 2010, que regulamenta a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa, e dá outras providências. Publicado no DOU de 23.12.2010 - Edição extra e retificado em 24.12.2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/Decreto/D7404.htm>. Acesso em: 16 jul. 2019.

BRASIL. **Lei nº 12.305**, de 2 de agosto de 2010, Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Publicada no DOU de 03/08/2010. Disponível em: >http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm>. Acesso em: 16 jul. 2019.

BRASIL. **Lei nº 8.078**, de 11 de setembro de 1990, Código de Defesa do Consumidor, dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. Publicada no DOU de 12/09/1990 - Edição extra e retificado em 10/01/2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8078.htm>. Acesso em: 16 jul. 2019.

BRASIL. Superintendência da Receita Federal. **Instrução Normativa nº 1700**, de 14 de março de 2017, dispõe sobre a determinação e o pagamento do imposto sobre a renda e da contribuição social sobre o lucro líquido das pessoas jurídicas e disciplina o tratamento tributário da Contribuição para o PIS/Pasep e da Cofins no que se refere às alterações introduzidas pela Lei nº 12.973, de 13 de maio de 2014.. Publicada no DOU de 16/03/2017, seção 1, página 23.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (2. Turma). **Recurso Especial 984106 / DF**. [...] Ação de cobrança ajuizada pelo fornecedor. Vício do produto. Manifestação fora do prazo de garantia. Vício oculto relativo à fabricação. Constatação pelas instâncias ordinárias. responsabilidade do fornecedor. Doutrina e jurisprudência. Exegese do art. 26, § 3º, do CDC. Rel. Min. Luis Felipe Salomão. 2ª Turma. Julgado em 04/10/2012. Publicado em DJe 20/11/2012. RSTJ vol. 229 p. 462. Disponível em: <https://ww2.stj.jus.br/processo/revista/inteiroteor/?num_registro=200702079153&dt_publicacao=20/11/2012>. Acesso em: 15 jul. 2019.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (2. Turma). **Recurso Especial 1123004 / DF**. Recurso Especial. Consumidor. Vício oculto. Produto durável. Reclamação. Termo inicial. Rel. Min. Mauro Campbell Marques. Julgado em 01/12/2011. Publicado em DJe 09/12/2011. Disponível em: <https://ww2.stj.jus.br/processo/revista/inteiroteor/?num_registro=200900261881&dt_publicacao=09/12/2011>. Acesso em: 15 jul. 2019.

CRANE, Andrew. Modern slavery as a management practice: exploring the conditions and capabilities for human exploitation. **The Academy of Management Review**. vol. 38, n. 1, jan. 2013, pp. 49-69. Disponível em <<https://www.jstor.org/stable/23416302>>. Acesso em 29 jul. 2020.

ESPAÑA. **Ley 22/2011**, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. Publicada no Boletín Oficial Del Estado núm. 181, de 29/07/2011. Disponível em: <<https://www.boe.es/eli/es/1/2011/07/28/22/con>>. Acesso em: 16 jul. 2019.

ESPAÑA. **Real Decreto 110/2015**, de 20 de fevereiro, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. Publicado no Boletín Oficial Del Estado num. 45, de 21 de febrero de 2015, Sec. I., pág. 14211-14312. Disponível em: <<https://www.boe.es/boe/dias/2015/02/21/pdfs/BOE-A-2015-1762.pdf>>. Acesso em: 16 jul. 2019.

FRANÇA. **Code de la Consommation**. Disponível em: <<https://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do?cidTexte=LEGITEXT000006069565&dateTexte=20190716>>. Acesso em 16 jul. 2019.

FRANÇA. **Code de l'Environnement**. Disponível em: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do;jsessionid=E37F5FDA70E750AF0EAFD1BA19C7FDCC.tplgr3os_2?cidTexte=LEGITEXT000006074220&dateTexte=20190716>. Acesso em 16 jul. 2019.

HALTE À L'OBESOLESCENCE PROGRAMMÉE (HOP). **Projet de loi anti-gaspillage, des avancées timides contre l'obsolescence programmée**. Disponível em: <<https://www.halteobsolescence.org/projet-de-loi-anti-gaspillage-des-avancees-timides-contre-obsolescence-programmee/>>. Acesso em: 15 jul. 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE DEFESA DO CONSUMIDOR. **Obsolescência programada:** Idec recolhe denúncias de consumidores do iPhone. Disponível em: <<https://idec.org.br/noticia/obsolescencia-programada-idec-recolhe-denuncias-de-consumidores-do-iphone>>. Acesso em: 24 jul. 2019.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA - IPEA. **Diagnóstico dos Instrumentos Econômicos e Sistemas de Informação para Gestão de Resíduos Sólidos:** relatório de pesquisa. [coord. MOTA, José Aroudo et ALVAREZ, Albino Rodrigues]. Brasília, 2012. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/7738/1/RP_Diagn%C3%B3stico_2012.pdf>. Acesso em 23 jul. 2019.

ITÁLIA. *AUTORITÀ GARANTE DELLA CONCORRENZA E DEL MERCATO*. **Relazione annuale sull'attività svolta. Marzo 2019.** Disponível em: <https://www.agcm.it/dotcmsdoc/relazioni-annuali/relazioneannuale2018/Relazione_annuale_2019.pdf>. Acesso em 23 jul. 2019.

JACOBI, Pedro Roberto, GIATTI, Leandro Luiz. Inovação e Sustentabilidade. **Ambiente & Sociedade** n São Paulo v. XX, n. 4 n p. I-IV n out.-dez. 2017. Disponível em <<http://dx.doi.org/10.1590/1809-4422asoceditorialv2042017>>. Acesso em 22 jun. 2020.

LHOTELLIER, Johan, LESS, Etienne, BOSSANNE, Emilie, PESNEL, Sandrine. *Modélisation et évaluation du poids carbone de produits de consommation et biens d'équipement. Expertises*, França, Paris, ADEME, RDC Environment, p. 18-217, set. 2018. Disponível em: <<https://www.ademe.fr/modelisation-evaluation-poids-carbone-produits-consommation-biens-equipement>>. Acesso em 16 jul. 2019.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. - 15. ed. São Paulo: Malheiros, 2007.

MIRAGEM, Bruno. **Curso de direito do consumidor**. 6. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: RT, 2016.

OLIVEIRA DA SILVA, Maria Beatriz. Obsolescência programada e teoria do decrescimento versus direito ao desenvolvimento e ao consumo (sustentáveis). **Veredas do Direito: Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável**, Belo Horizonte, v. 9, n. 17, p. 181, dez. 2012. ISSN 21798699. Disponível em: <<http://revista.domhelder.edu.br/index.php/veredas/article/view/252>>. Acesso em: 30 jan. 2020.

OLIVEIRA, Fabiano Melo Gonçalves de. **Direito ambiental**. - 2. ed. rev., atual. e ampl. - Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: MÉTODO, 2017.

PANIZZON, Tiago; REICHERT, Geraldo Antônio; SCHNEIDER, Vania Elisabete. Avaliação da geração de resíduos de equipamentos eletroeletrônicos (REEEs) em uma universidade particular. **Eng. Sanit. Ambient.**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 4, p. 625-635, ago. 2017. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-41522017000400625&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 15 jul. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-41522017142636>.

RUBIO, Isabel. Um celular poderia durar 12 anos se sua vida não fosse encurtada de propósito: a Espanha não tem legislação que penalize a obsolescência programada. 15 nov. 2018. **El País**. Disponível em: <https://brasil.elpais.com/brasil/2018/11/09/tecnologia/1541771036_210342.html>. Acesso em: 24 jul 2019.

SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial**. tradução Daniel Moreira Miranda. - São Paulo: Edipro, 2016.

SILVA, Romeu Faria Thomé da. **Manual de direito ambiental**. - 6. ed. rev. ampl. e atual. - Salvador: Jvspodium, 2016.

THE LIGHT BULB CONSPIRACY: the untold story of the planned obsolescence. Direção de Cosima Dannoritzer. Produção de **Article Z Media 3.14**. Coprodução de Arte France, Televisión Española e Televisió de Catalunya. Espanha, 2010. Disponível em <<http://catalanfilms.cat/es/producciones/comprar-llençar-comprar>>. Acesso em 29 jan. 2020.

ZAMBON, Antonio Carlos *et al.* Obsolescência acelerada de produtos tecnológicos e os impactos na sustentabilidade da produção. RAM, **Rev. Adm. Mackenzie**, São Paulo , v. 16, n. 4, p. 231-258, ago. 2015 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-69712015000400231&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 15 jul. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/1678-69712015/administracao.v16n4p231-258>.