



Fundação Educacional do Município de Assis
Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis
Campus "José Santilli Sobrinho"

NATASHA PAULINE BRAZ DIAS

**OBSOLESCÊNCIA PROGRAMADA: UMA ANÁLISE JURÍDICA E
SOCIOAMBIENTAL.**

**Assis/SP
2022**



Fundação Educacional do Município de Assis
Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis
Campus "José Santilli Sobrinho"

NATASHA PAULINE BRAZ DIAS

**OBSOLESCÊNCIA PROGRAMADA: UMA ANÁLISE JURÍDICA E
SOCIOAMBIENTAL**

Projeto de pesquisa apresentado ao curso de direito do Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis – IMESA e a Fundação Educacional do Município de Assis – FEMA, como requisito parcial à obtenção do Certificado de Conclusão.

Orientanda: Natasha Pauline Braz Dias

Orientadora: Gisele Spera Maximo

Assis/SP

2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

D541o Dias, Natasha Pauline Braz.

Obsolescência programada: Uma análise jurídica e socioambiental / Natasha Pauline Braz Dias – Assis, SP: FEMA, 2022.

44 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Fundação Educacional do Município de Assis – FEMA, curso de Direito, Assis, 2022.

Orientadora: Prof.^a M.^a Gisele Spera Maximo.

1. Obsolescência. 2. Obsolescência Programada. 3. Resíduos sólidos. 4. Logística Reversa. I. Título.

CDD 340

Biblioteca da FEMA

Ficha catalográfica elaborada de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

OBSOLESCÊNCIA PROGRAMADA: UMA ANÁLISE JURÍDICA E SOCIOAMBEINTAL

NATASHA PAULINE BRAZ DIAS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis, como requisito do Curso de Graduação, avaliado pela seguinte comissão examinadora:

Orientador: _____
Gisele Spera Maximo

Examinador: _____

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho à minha saúde mental que, infelizmente, não sobreviveu tempo suficiente para ver sua conclusão.

AGRADECIMENTOS

Gostaria primeiramente de agradecer a Deus por sempre continuar me dando forças, possibilitando assim que eu fosse capaz de terminar este trabalho.

Gostaria também de prestar meus agradecimentos à minha maravilhosa orientadora, Gisele Spera Maximo, não só por me fornecer sempre toda a orientação de que eu precisava, mas também por me aguentar durante meus vários surtos, inclusive aos que ocorreram aos domingos durante a noite.

Por último, gostaria de agradecer a mim mesma, afinal, mesmo existindo, durante a confecção deste trabalho, momentos em que eu tinha absoluta certeza de que não conseguiria, continuei com muito esforço, vencendo assim mais esta batalha.

RESUMO

Resumo: O objetivo do presente trabalho de conclusão de curso é demonstrar a origem da prática da obsolescência programada, assim como seu grande crescente no decorrer do último século e os malefícios causados ao meio ambiente em decorrência desta prática tão encorajada nos dias atuais, como uma grande quantidade de resíduos sólidos, que, na maioria esmagadora das vezes, é descartado de forma errônea e irregular. Nos últimos tempos, com o surgimento não acidental da sociedade de consumo, o homem passou a consumir como nunca antes. Para que isso acontecesse foi criada o que chamamos hoje da prática da obsolescência programada em suas três formas: a obsolescência programada de função, a obsolescência programada de desejo ou psicológica e pôr fim a obsolescência programada de qualidade. Com o aumento destas práticas, tivemos um aumento significativo de resíduos sólidos, dos quais, em sua grande maioria, são descartados erroneamente, da mesma maneira que os rejeitos. Este descarte inadequado é extremamente prejudicial ao meio ambiente uma vez que contribui imensamente com a poluição de nosso planeta, além de promover a utilização em larga escala dos recursos naturais. Por fim, chegou-se à conclusão de a responsabilidade pelos danos gerados por esta prática é de todos os agentes produtivos e que a realização da logística reversa é uma chave fundamental para que tenhamos um meio ambiente equilibrado e com recursos suficientes para garantir a subsistência tanto de nossa geração, como das gerações futuras.

Palavras-chave: Meio Ambiente; Obsolescência programada; Resíduos Sólidos.

ABSTRACT

The objective of this Term Paper is to demonstrate the origin of the practice of programmed obsolescence, as well as its great growth over the last century and the harm caused to the environment as a result of this practice so encouraged nowadays, such as a large amount of solid waste, which, in most cases, is disposed of erroneously and irregularly. In recent times, with the non-accidental emergence of the consumer society, man began to consume as never before. For this to happen, what we call today the practice of programmed obsolescence was created in its three forms: the programmed obsolescence of function, the programmed obsolescence of desire or psychological and to end the programmed obsolescence of quality. With the increase in these practices, we had a significant increase in solid waste, most of which are erroneously discarded, in the same way as the tailings. This improper disposal is extremely harmful to the environment as it contributes immensely to the pollution of our planet, as well as promoting the large-scale use of natural resources. Finally, it was concluded that the responsibility for the damage caused by this practice belongs to all productive agents and that the realization of reverse logistics is a fundamental key for us to have a balanced environment with sufficient resources to guarantee subsistence both for our generation and for future generations.

Keywords: Environment; Programmed obsolescence; Solid waste.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	9
1. A TRAJETÓRIA DA EVOLUÇÃO DA SOCIEDADE: DO HOMEM PRIMITIVO AO MODELO ATUAL DE SOCIEDADE DE CONSUMO	11
2. OBSOLESCENCIA PROGRAMADA: ORIGENS E FORMAS	20
2.1 OBSOLESCENCIA PROGRAMADA DE FUNÇÃO	22
2.2 OBSOLESCENCIA PROGRAMADA DE DESEJO.....	25
2.3 OBSOLESCENCIA PROGRAMADA DE QUALIDADE.....	29
3. A LOGISTICA REVERSA COMO UMA POSSÍVEL SOLUÇÃO PARA OS PROBLEMAS DECORRENTES DA OBSOLESCENCIA PROGRAMADA .	30
4. CONCLUSÃO	41
REFERÊNCIAS.....	42

INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como objetivo principal o estudo sobre a obsolescência programada e seus impactos ambientais.

Primeiro buscou-se entender como surgiu a obsolescência programada. Foi-se necessário traçar um raciocínio cronológico, iniciado desde os primórdios da civilização humana, até os dias atuais, onde o objetivo da pesquisa foi entender como as primeiras civilizações se relacionavam com a natureza e com o ambiente em que viviam e a diferença deste tratamento com a sociedade de consumo.

Nos primórdios dos tempos, o homem possuía uma relação de respeito com a natureza que, com o passar dos anos, foi se perdendo. O que se pode ser observado nesta geração é, de uma certa forma, a indiferença humana em relação ao meio ambiente e a falta do espírito cidadão nos indivíduos da sociedade de consumo.

Após este breve contexto histórico, a presente pesquisa foi direcionada para a origem da obsolescência programada, assim como suas formas.

Em suma, a prática da obsolescência programada teve seu início com o objetivo puro e simples de aumentar o consumo da população. Buscava-se uma sociedade que, com seu consumo exacerbado, melhorassem as vendas e, conseqüentemente, melhorassem a economia.

Desta forma, foram criadas a três formas de obsolescência programada: a obsolescência programada de função, de desejabilidade e de qualidade.

No decorrer da pesquisa, pode ser demonstrado que, embora haja modalidades da obsolescência que não só sejam boas, mas necessárias para o desenvolvimento da raça humana, todas elas geram um prejuízo imensurável ao meio ambiente.

Isto porque, todas estas formas, em sua essência, visam um aumento no consumo da população, e, em consequência, um aumento nas vendas dos bens

de consumo produzidos. Isto gera um aumento na extração de recursos naturais e também na geração de resíduos sólidos.

Estas duas consequências, são uma grave ameaça ao planeta em que vivemos, assim como à humanidade em si. Ao extrairmos recursos naturais em demasiado, sem nos importarmos com as consequências, batemos de frente com vários princípios ambientais, como por exemplo, o princípio da equidade intergeracional, uma vez que as futuras gerações podem, por decorrência destas ações, não possuírem recursos naturais suficientes para uma boa qualidade de vida, ou até mesmo, para a sua subsistência.

Já em relação ao aumento de resíduos sólidos, o problema está em seu descarte. Na maioria esmagadora das vezes, estes resíduos sólidos são descartados de forma inadequada. Isto por si só já gera um grande problema ambiental, dada a poluição gerada por este comportamento. Não obstante, necessário também ressaltar que estes resíduos poderiam facilmente voltar ao ciclo produtivo, diminuindo a necessidade de extração de recursos naturais.

Feito todo este embasamento, buscou-se uma solução para este crescente problema, encontrando-se uma solução na logística reversa. No Brasil, com a criação da lei 12.305/2010, a logística reversa passou a ser regulada, estando agora os fabricantes, distribuidores e vendedores dos bens de consumo responsáveis de forma compartilhada, sendo seu dever recolher estes bens de consumo descartados com o fim de evitar seu descarte irregular e, sempre que possível, possibilitar que o mesmo volte ao ciclo produtivo.

1. A TRAJETÓRIA DA EVOLUÇÃO DA SOCIEDADE: DO HOMEM PRIMITIVO AO MODELO ATUAL DE SOCIEDADE DE CONSUMO

O ser humano nunca foi capaz de viver longe da natureza. Jamais foi capaz de deixá-la intocada, por diversos motivos, sendo os principais deles a sua sobrevivência, assim como sua interdependência natural. O homem primitivo, obteve sucesso em sustentar uma relação de respeito com a natureza, pois, diferentemente do homem moderno, possuíam uma ligação extremamente forte com o misticismo e com seus semelhantes, enquanto nós, que com orgulho nos intitulamos como “evoluídos”, muitas vezes não sabemos os nomes de nossos próprios vizinhos. Segundo Ost (1995, p. 31), para aquelas comunidades:

Por detrás das pedras, das árvores e dos cursos de água perfilam-se deuses, espíritos, enquanto as coisas prolongam as pessoas, como as terras da linhagem, que são inalienáveis, ou os utensílios da vida corrente que acompanham o defunto na sua sepultura. Pela magia, actua-se sobre as coisas para atingir as pessoas; pelos sacrifícios, actua-se sobre as pessoas para se conseguir a conciliação com as coisas. Assim, a natureza permanece “encantada”, ordenada para fins que ultrapassam o humano, não podendo este conceber a sua sobrevivência senão na submissão aos seus ritmos e às suas leis.

Nos dias de hoje, porém, o que podemos observar é uma relação de egoísmo, onde nos preocupamos apenas com nossas necessidades, tanto imprescindíveis como supérfluas, e nos esquecemos do que elas podem gerar ao meio ambiente. O homem moderno perdeu a relação de companheirismo e respeito que tinha com a natureza e passou a usufruir de seus recursos como bem entende, pouco se importando com as consequências acarretadas por estas atitudes.

O homem primitivo, embora não deixasse o meio em que habitava intocado, mantinha sempre uma relação de respeito. Eram nômades, ou seja, mantinham-se sempre em movimento, não permanecendo em um mesmo local por um grande período e viviam da caça e coleta de suprimentos. Faziam assim visando uma quantidade maior de recursos naturais disponíveis para sua utilização, bem como por conta do próprio estilo de vida à época disponível, ou seja, dissociado da influência consumista exacerbada vivida hodiernamente. Tal prática resultou em um impacto mínimo no meio em que habitavam e em seus ecossistemas. Importante salientar ainda que, estas populações, possuíam em sua cultura o costume de partilhar entre si os recursos naturais extraídos e os bens adquiridos o que reduzia drasticamente a necessidade de sua exploração. Nos dizeres de Moraes (2015, p. 25): “O homem primitivo mantinha relação de respeito e misticismo com a natureza e, em uma representação holística, não ousava perturbá-la senão para sua própria sobrevivência”.

Podemos perceber, com certa clareza, que nos tempos antigos o homem não permanecia inerte em relação ao meio ambiente, entretanto, o modificava apenas com o fim de garantir sua própria sobrevivência.

Com o tempo, porém, foi possível observar uma mudança gradual no comportamento humano em relação ao meio ambiente. O homem que usufruía apenas do que lhe era dado pela natureza, deixou de se contentar com o que ela o proporcionava, passando a transformar os meios em que habitava, moldando-o para que atendesse as suas necessidades. Essa mudança pôde ser observada quando os homens passaram a exercer um controle em relação aos animais e as plantas, abandonando para isso, seu estilo de vida nômade.

Importante ainda destacar que outro fator determinante para esta relação de desrespeito do homem com a natureza foi a propagação das religiões de origem judaica. A justificativa para tal afirmação encontra fundamento quando analisamos o fato de que estas religiões acreditam que o mundo foi criado por Deus com o único objetivo de ser moradia para o homem, enquanto as demais religiões da época, tinham muitas vezes como base o misticismo. Assim, de acordo com estas crenças, a natureza foi feita com o propósito de usufruto da raça humana, não sendo necessária sua preservação. Este pensamento substituiu a relação de respeito, uma vez presente, por uma relação de

superioridade por parte do homem pois, de certa forma, o meio ambiente tinha o único intuito de servi-lo.

Esta forma de usar e gozar dos recursos naturais, sem a preocupação com seu esgotamento, onde se reconhece o meio-ambiente e os recursos voltados meramente para a satisfação das necessidades humanas traduz uma época denominada de Período Antropocentrista (FIORILLO, 2012, p. 69).

Com o surgimento das comunidades agropecuárias em larga escala, essa mudança de postura no tocante ao meio ambiente, passou a se destacar de modo sem precedentes.

Neste momento o homem passa a mudar todo o ecossistema a sua volta conforme suas necessidades e especialmente seus interesses econômicos, deixando de lado sua relação de respeito com a natureza substituindo-a por uma relação de superioridade. Passa a se ver como seu senhor e não como parte dela, como um ser superior, nela não mais inserido, no direito de utilizar seus meios não mais apenas para garantir sua sobrevivência e segurança, mas também para garantir seu conforto, sem sequer se importar com as futuras consequências dessa prática.

Com o crescimento das comunidades agropastoris, cada vez mais recursos naturais eram utilizados. O que antes começou como uma pequena modificação no meio em que habitavam, passou a ser uma transformação nos ecossistemas. Com efeito, estes recursos passaram a ser cada vez mais escassos, causando competição dentre as diversas comunidades.

Passaram a se fazer necessários homens capacitados no campo de batalha, para que protegessem suas terras, suas posses, o que, conseqüentemente, levou com que a produção de alimentos tivesse uma mão de obra cada vez menor. Como resultado, os esforços para o surgimento de novas tecnologias, que auxiliassem na produção de alimentos foram ampliados, afinal, quanto menos homens fossem necessários para a produção de alimentos, mais estariam disponíveis para protegê-los. Nas palavras de Moraes (2015, p. 34):

A passagem do consumo ao “consumismo”, quando aquele [...] tornou-se especialmente importante, se não central, para a vida da maioria das pessoas, o verdadeiro propósito da existência. E quando nossa capacidade de “querer”, “desejar” e “ansiar por” e particularmente de experimentar tais emoções repetidas vezes de fato passou a sustentar a economia do convívio humano.

Esta revolução trouxe para a população que a felicidade é algo mensurável e que ela está diretamente ligada aos bens que uma pessoa possui. A ideia é simples, quanto mais uma pessoa tem, mais ela é feliz. Essa ideia de abundância está diretamente ligada ao desperdício.

A sociedade de consumo só é capaz de perpetuar enquanto trazer a ideia de que a aquisição de bens trará felicidade. Isso ocorre porque, o que não se percebe, é que esta felicidade é inalcançável. Ao comprar algo, o homem fica feliz, entretanto, essa felicidade não se perpetua. Para isso é necessário que o mesmo adquira mais bens. Assim, essa ideia de abundância não só estimula o consumismo, mas também acarreta no desperdício. Este por sua vez, traz novamente a vontade de comprar e com ela a sensação de abundância. Assim, temos caracterizado este ciclo perigoso que faz com que os homens busquem pela felicidade, sem se darem conta que a forma que o estão fazendo nunca resultará em sucesso.

Temos ainda que, este consumo exagerado é sem sombra de dúvidas um dos maiores problemas ambientais enfrentados na atualidade. Ora, quanto mais uma sociedade consome (em especialmente produtos supérfluos), mais resíduos sólidos ela produz, resíduos estes que, infelizmente, na grande maioria das vezes, acaba por ser descartados de forma inadequada, além de causarem o esgotamento dos recursos naturais. É fato, inclusive, que esta prática não é prejudicial ao meio ambiente apenas pelo descarte dos resíduos sólidos. Temos que a extração dos recursos naturais para a fabricação dos produtos, a forma de sua produção e até mesmo sua distribuição – que envolvem embalagens, plásticos, transporte para entrega etc., acabam por poluir o meio ambiente.

A atual geração, ou seja, essa geração denominada de “sociedade de consumo”, traz que é possível que todos sejam felizes, bastando para isso que todos consumam, ou, como diz Moraes (2015, p. 37):

O consumo, então, distanciando-se cada vez mais do real, da simples satisfação de necessidades vitais e verdadeiramente culturais, passou a ser ligado à ideia de felicidade, forjada pelo sistema produtivo por diversos meios, como através da publicidade, por exemplo.

Ao contrário de outras sociedades desenvolvidas no decorrer da história, a sociedade de consumo não foi algo natural e sim, uma criação do homem. Nas palavras de David W. Orr (ORR, 1999, p. 141)

O surgimento da sociedade consumista não foi inevitável nem um acidente. Pelo contrário, resultou da convergência de quatro forças: um conjunto de ideias que afirmam que a Terra existe para o nosso usufruto; a ascensão do capitalismo moderno; a aptidão tecnológica; e o extraordinário acúmulo de riquezas pela América do Norte, onde o modelo de consumo massificado lançou raízes pela primeira vez.

Ou seja, não é por acaso que o surgimento da obsolescência programada, em todas as suas formas, se deu no mesmo momento histórico em que se solidificou a sociedade de consumo. Ao perceberem que, para que houvesse um aumento na economia e uma melhor movimentação no mercado seria necessário que o consumo aumentasse, o homem fez com que a revolução consumista, sistema capitalista que visa o lucro a qualquer custo, acontecesse, o que gerou os resultados que o mesmo precisava.

Surge então o principal problema da sociedade de consumo, a obsolescência programada. A sociedade de consumo trouxe para a população que quanto mais bens uma pessoa possuir, melhor ela será, mais feliz ela se torna, entretanto, com o tempo, apenas essa fala já não era mais o bastante para que o consumo ocorresse na mesma medida em que a produção acontecia. Para isso foram criadas diversas estratégias das quais, por fim, resultaram nas diversas formas de obsolescência programada.

Uma das primeiras estratégias desenvolvidas foi a de induzir a população a pensar que precisava de mais de uma unidade de cada produto. Podemos utilizar os televisores como exemplo. Nos anos iniciais que se seguiram a revolução industrial, as pessoas tinham a ideia de que apenas um televisor por família era suficiente. Seguindo essa linha de raciocínio, não importa o quão bem você promova esse produto, chegará um momento em que todas as famílias terão um televisor em sua residência e as vendas cessarão. Essa nova estratégia trouxe a ideia de quantidade. Por que ter apenas um televisor nas residências se é possível ter um em cada cômodo, um para cada pessoa da família?

Por um tempo, esta estratégia foi muito eficiente. As pessoas voltaram a consumir de uma forma desenfreada, tendo sempre mais de uma unidade de cada produto. Um televisor em cada cômodo, cinco modelos da mesma blusa em cores diferentes, dois carros, duas casas.

A ideia ganhou um novo patamar rapidamente. Logo passou-se a ser difundida a ideia de que cada família, logicamente, deveria possuir duas casas, uma na cidade e outra no campo, pois isso trariam diversos benefícios e uma comodidade jamais vista antes. Tal pensamento implicava em todos adquirindo o dobro de materiais de construção, sofás, cadeiras, cafeteiras, torradeiras, televisores, geladeiras e assim por diante.

Conseqüentemente, passou-se a ser pregado que, se cada família possuía duas casas, era obvio que também precisariam de dois carros. As marcas de carros passaram a difundir a ideia de que quem tinha apenas um carro eram pessoas atrasadas, que ainda viviam na idade média. A busca por um segundo carro então passou a ser enorme. Assim, por muito tempo, o consumo estava garantido e a economia estava salva.

Ocorre que, o mesmo problema foi novamente observado. Mesmo o pensamento de “quanto mais melhor” já estar presente na população, chegou uma hora em que era impossível que uma mesma família comprasse mais de um mesmo produto. Voltando ao nosso exemplo dos televisores, chegará uma hora em que todos terão um televisor em cada cômodo, não sendo mais necessário, ou mesmo viável, adquirir outro.

Porém, sem intenção de quebrar o raciocínio da exposição, mas é imperioso um corte na fundamentação, para se destacar um ponto nevrálgico da pesquisa e que será aprofundado mais ainda, a saber: a importância do capitalismo equilibrado!

Não pretendemos com a explanação supra reprimir ou dizer da não importância do consumo equilibrado e do capitalismo saudável, que gera a “roda da fortuna” e faz com que o dinheiro circule no País, propiciando assim, o crescimento econômico.

Apenas e tão somente, o que destacamos nesse círculo vicioso e perigoso do consumismo desenfreado, são os pontos negativos desta conduta para o meio ambiente. Desta forma, destaca Portilho (PORTILHO, 2015, p. 67):

A abundância dos bens de consumo continuamente produzidos pelo sistema industrial é considerada, frequentemente, um símbolo de performance bem-sucedida das economias capitalistas modernas. No entanto, esta abundância passou a receber uma conotação negativa sendo objeto de críticas que consideram o consumismo um dos principais problemas das sociedades industriais modernas. A partir da construção da percepção de que os atuais padrões de consumo estão nas raízes da crise ambiental, a crítica ao consumismo passou a ser vista como uma contribuição para a construção de uma sociedade sustentável.

Frisamos que é saudável que o capitalismo movimente a economia; é saudável que o desenvolvimento ocorra com a produção de bens e geração de serviços, porém, imperioso que essa “roda financeira” seja balizada pelo princípio do desenvolvimento sustentável, o qual, nessas novas estratégias de vendas descritas, simplesmente é desconsiderado.

Naquele momento de plena expansão industrial, foi necessária uma nova estratégia de vendas, que fizesse com que os consumidores continuassem comprando, ou seja, que o mercado consumidor fosse aquecido com o retorno do cliente/consumidor em tempo menor do que efetivamente despenderia se não houvesse manipulação intencional dos produtos. É, portanto, neste momento

que surgem as três modalidades de obsolescência programada ou planejada, a saber: obsolescência de função; obsolescência de desejo e obsolescência de qualidade. Nos ensinamentos de Packard (PACKARD,1965, p. 51):

Obsolescência de função: nesta situação, um produto existente torna-se antiquado quando é introduzido um produto que executa melhor a função.

Obsolescência de qualidade: Neste caso, quando planejado, um produto, quebra-se ou gasta-se em determinado tempo, geralmente não muito longo.

Obsolescência de desejabilidade: nesta situação, um produto que ainda está sólido, em termos de qualidade ou performance, torna-se “gasto” em nossa mente porque um aprimoramento de estilo ou outra modificação faz com que fique menos desejável.

Identificá-las e entendê-las, é o primeiro passo para compreensão dos pontos negativos a serem superados em relação ao capitalismo para se atingir um ponto de equilíbrio entre a economia, o meio ambiente e uma sadia qualidade de vida.

Em 1972, porém, com a realização da Conferência das Nações Unidas Sobre o Meio Ambiente Humano, popularmente conhecida como conferência de Estocolmo, os problemas ambientais vivenciados por várias nações, muitos em decorrência da prática da obsolescência programada, passaram a ser observados.

A conferência de Estocolmo foi realizada em 1972 durante os dias 5 a 16 de junho e foi de grande importância pois demonstrou a ruptura entre o pensamento anterior, de que o ser humano podia usufruir da natureza da forma que mais lhe fosse vantajosa, sem se preocupar com as consequências presentes e futuras, e trouxe a ideia de proteção ao meio ambiente.

Além disso, mostrou também a discrepância entre os países desenvolvidos e os subdesenvolvidos. Países desenvolvidos deram uma opinião bem mais favorável ao meio ambiente, recomendando que o homem passasse a realizar programas de ações internacionais para tratar de assuntos ambientais e de sua

conservação. Além disso, defendiam ainda o fim do uso desenfreado de recursos naturais com o fim de evitar um desastre global.

Já os países subdesenvolvidos defenderam a tese de que não poderiam “perder tempo” com as questões ambientais levantadas pois possuíam outras prioridades a serem alcançadas. Desta forma, defendiam o desenvolvimento sem se preocupar com o meio ambiente.

De qualquer forma, esta reunião foi de extrema importância para cenário ambiental brasileiro. Foi a partir dela que surgiram os princípios estruturais do direito ambiental e, a partir deles, a estrutura legal positivando a matéria, assim como o surgimento da Política Nacional do Meio Ambiente e com ela a criação da logística reversa, pratica esta que tem as características necessárias para minimizar os danos ambientais causados pela obsolescência programada em nossa sociedade de consumo, sem impactar em demasiado nosso sistema econômico.

Assim, as primeiras discussões de nível mundial em relação ao meio ambiente passaram a ser realizadas e os problemas vistos, vários deles em decorrência da sociedade consumista e da obsolescência programada, passaram a ser ao menos reconhecidos.

Adiante, foram feitas mais conferencias mundiais, no geral reforçando todos os princípios criados na Conferência de Estocolmo e complementando-os, visando um desenvolvimento mundial sustentável, a recuperação dos danos ambientais já causados e a educação das presente e futuras gerações.

No Brasil, no decorrer dos últimos anos, pode ser observado que não foi dada a importância necessária a implementação dos planos propostos nas conferencias mundiais realizadas e não está sendo possível observar a realização de ações governamentais visando o desenvolvimento sustentável e qualidade de vida de sua população. Por este motivo, a logística reversa não está sendo realizada e os danos causados pela obsolescência programada não estão sendo efetivamente minimizados.

2. OBSOLESCENCIA PROGRAMADA: ORIGENS E FORMAS

A obsolescência programada, como já amplamente demonstrado, causa uma grave escassez de recursos naturais, em decorrência do consumo exacerbado causado pela prática em decorrência da gigantesca produção de bens de consumo. É, em todas as suas formas, grande responsável pela demanda de consumo nos dias atuais, assim como vem sendo no último século. Quanto mais produzimos bens de consumo, mais recursos naturais são necessários. Além disso, é possível observar ainda um dano ambiental decorrente da fabricação destes produtos, em sua distribuição e em seu descarte.

A teorização da obsolescência programada, em todas as suas formas, não acompanhou sua prática, ou seja, logo após seu surgimento, foi amplamente disseminada e sua utilização passou a ser observada em diversos países pelo mundo, entretanto, estudiosos não obtiveram a mesma velocidade para entender esta prática tão amplamente utilizada em nosso mundo cotidiano.

As três diferentes modalidades de obsolescência programada possuem suas próprias características e conceituações, sendo distintas entre si. Podemos observar, porém, três características presentes em todas, sendo elas o uso de recursos naturais, a poluição decorrente de sua produção, que, em geral, é industrial e os resíduos sólidos decorrentes de seu descarte inapropriado.

Ao analisarmos de uma perspectiva jurídica, a obsolescência programada, em todas as suas formas, encontra seu limite ao esbarrar nos princípios ambientais, na Política Nacional de Resíduos Sólidos e na logística reversa. Esta conduta, embora inegavelmente excelente do ponto de vista econômico, não pode ir ao encontro direto dos princípios e legislação ambiental.

Importante também que seja ressaltado que, de acordo com a Constituição Federal de 1988, a responsabilidade ambiental é compartilhada, ou seja, é um dever do Estado, da população e, principalmente dos responsáveis pelo dano

causado que este seja reparado e que a situação ambiental seja revertida novamente para o mais próximo possível de como se encontrava antes do dano.

Já ao analisarmos de um ponto de vista social, percebemos que é de extrema importância que as pessoas, através da educação ambiental, possuam um maior senso crítico, percebendo que o consumismo afeta de maneira demasiado negativa o meio ambiente e, que em decorrência deste fato preocupante, ao mesmo adotem condutas a minimizar estes danos, tais como a reciclagem, reutilização e o correto descarte de resíduos sólidos.

Neste mesmo sentido, também se faz necessário que as grandes empresas e indústrias passem a ter consciência da importância da preservação do meio ambiente e dos impactos que suas ações causam na natureza e, desta forma, passem também a adotar medidas que diminuam seu impacto ambiental, como por exemplo, a adoção de maneira eficaz da logística reversa.

2.1 OBSOLESCENCIA PROGRAMADA DE FUNÇÃO

A primeira forma de obsolescência programada eleita para análise no presente trabalho é a denominada obsolescência de função.

Esta é a forma mais rara de obsolescência programada, porém, também é a melhor. “É sem dúvidas, louvável quando planejada” (PACKARD, 1965, p. 51).

Foi primeiro identificada em 1913 com o surgimento dos automóveis de partida elétrica e está diretamente ligada com o desenvolvimento. É também conhecida como obsolescência tecnológica. Isto porque representa uma tecnologia melhor, ou até mesmo um avanço científico.

Ao evoluir, o homem encontra melhores maneiras de realizar seus feitos, seus objetivos. Dessa forma, a transformação dos nossos bens de consumo sempre acompanha a evolução do homem. Esta forma de obsolescência faz com que, naturalmente, a versão anterior de um certo produto fique ultrapassada. Nos dizeres de Moraes, esta forma de obsolescência pode ser conceituada como “Estratégia que torna um produto obsoleto com o lançamento de outro produto no mercado, ou do mesmo produto com melhoramentos, capaz de executar a mesma função do antigo de forma mais eficaz” (MORAES, 2015, p. 52).

Com o surgimento dos automóveis de partida elétrica todos desejaram trocar os seus carros e a obsolescência planejada pela função tomou notoriedade principalmente nos Estados Unidos, país conhecido como criador e grande incentivador de tal prática, não só na de função, como também em suas outras formas. Este foi o principal marco da obsolescência de função.

Temos que concordar que esta forma de obsolescência programada é benéfica tanto para a humanidade, como para a economia e é, sem sombra de dúvidas, a melhor dentre as três formas de obsolescência. Como diz Moraes (MORAES, 2015, p. 52):

De fato, se o novo bem lançado no mercado for produzido com materiais mais resistentes, mais fáceis de serem decompostos e/ou reintroduzidos no processo produtivo pela reciclagem e reaproveitamento, primar pela ecoeficiência energética, for menos poluente, possuir bases de produção socioambientalmente responsáveis, dentre outros, há que se concordar com Packard, de que este tipo de obsolescência pode ser benéfico.

Entretanto, deve-se levar em conta que, em relação ao meio ambiente, ela possui os mesmos problemas das demais, ou seja, utilização de recursos naturais, poluição durante o processo de produção e distribuição, geração de resíduos sólidos e seu descarte, dentre outros. Como diz Moraes (MORAES, 2015, p. 53):

Substituição de produtos quase sempre implica exploração de novos recursos naturais e novos resíduos sendo descartados no meio, o que acaba intensificando a crise socioambiental vivenciada.

Além disso, devemos observar que o descarte de resíduos sólidos em decorrência da obsolescência programada de função nunca será tão rápido

como o das demais modalidades. Isto ocorre porque os produtos apenas serão trocados quando se tornarem verdadeiramente obsoletos, com o surgimento de uma nova tecnologia mais moderna que a anterior.

Desta maneira, na maioria das vezes um indivíduo realizará o descarte de seu produto, gerando resíduos sólidos apenas uma vez. Os próximos descartes, serão, em geral, em decorrência das demais modalidades de obsolescência.

Entende-se então que ela, assim como as outras, é prejudicial ao meio ambiente, porém, é de extrema necessidade para o homem, sendo essencial para a sua evolução.

Sendo assim, necessários se fazem todos os cuidados inerentes as demais modalidades, tais quais a observação dos princípios ambientais, proteção dos recursos naturais, aplicação da política dos 5R's, dentre tantos outros que diminuam os impactos causados por esta pratica ao meio ambiente.

O principal problema enfrentado pelos comerciantes da época do surgimento desta modalidade de obsolescência era a descoberta de novas tecnologias que tornassem os produtos que a população em geral já possuía obsoletos, para que assim, estes desejassem adquirir novos.

Foi por conta deste problema que surgiu uma variação da obsolescência programada de função: a obsolescência adiada. Sobre esta modalidade, explica Moraes (2015, p. 23) que: “o produtor tem condições de introduzir melhorias tecnológicas nos bens de consumo, mas penas o faz quando a demanda por aquele produto declina no mercado”.

Em resumo, podemos dizer que a obsolescência adiada, nada mais é do que uma derivação da obsolescência de função, onde, embora já existam as tecnologias necessárias para se lançar um produto de melhor qualidade, as empresas optam por primeiro, lançarem o produto sem todas as melhorias alcançadas.

Assim o fazem para que, primeiro, a população adquira este bem e, quando as vendas cessarem, lançam o produto com todas as melhorias, induzindo seu público a se desfazer do bem anteriormente adquirido e comprar um novo, mais tecnológico, fazendo assim com que o produto comprado primeiro passe a ser obsoleto.

2.2 OBSOLESCENCIA PROGRAMADA DE DESEJABILIDADE

É a partir dessa nova prática que passamos a observar uma nova forma de obsolescência planejada: a obsolescência de desejabilidade, também conhecida como obsolescência percebida ou obsolescência psicológica.

Nesta nova modalidade os produtos ficam obsoletos apenas do ponto de vista dos consumidores que são levados a pensar que o bem que já possuem não tem mais utilidade, mesmo estando, na maioria das vezes, em perfeitas condições, não existindo motivos práticos para sua substituição. O consumidor, por sua vez, por conta das estratégias desenvolvidas pelos vendedores, passa a não se sentir mais satisfeito com os produtos que já tem, mesmo que em perfeito estado e adquiridos a pouco tempo, e passa a desejar outro, não por ter um melhor desempenho, mas por ser novo no mercado.

A obsolescência programada psicológica se caracteriza pela defasagem de um bem de consumo em decorrência de um design mais atual, induzindo os consumidores a perderem o interesse pelos modelos anteriores, mesmo que o lançado recentemente tenha os mesmos atributos daquele.

Como exemplo desta modalidade de obsolescência programada, podemos citar as mudanças de modelos anuais adotadas pelos fabricantes de automóveis. Os modelos de veículos são basicamente os mesmos, estando sua diferença no design. Essa mudança faz com que o veículo anterior passe a ser uma versão “ultrapassada”.

A marca de automóveis Chevrolet, em 1923, percebeu que não precisava criar uma nova tecnologia para seus veículos para que as pessoas desejassem substituir os que já possuíam. Bastava que lançasse um modelo novo, com mínimas mudanças tecnológicas, investindo em um novo design e convencer os consumidores de que o produto mais recente era melhor. Desta forma as vendas rapidamente aumentariam.

Segundo Giles Slade, embora esta prática seja mais antiga, apenas em 1920 foi escrita da forma que conhecemos nos dias atuais, por Justus George Frederick, sendo chamada por ele de “Obsolescência Progressiva”. De acordo

com Frederick, a técnica induzia a população a adquirir cada vez mais produtos com o único objetivo de movimentar o mercado (SLADE, 2006, p. 47-50). Aos poucos, passou a ser observado que o pensamento de que qualidade fosse sinônimo de durabilidade foi substituído pelo pensamento de que quanto mais novo o bem adquirido, mais facilidade se tinha para alcançar o status social desejado. De acordo com Moraes, esta prática de obsolescência pode ser conceituada como:

Mecanismo de transformar o estilo dos produtos como um modo de manipular os consumidores para o consumo repetitivo. [...]. Esta estratégia foi desenhada para colocar o consumidor em um estado de constante ansiedade, baseada na ideia de que tudo o que é velho não tem valor nem função e é vergonhosa tê-lo, de forma que, nesta cultura consumista, os status hierárquicos são feitos com base não só nos rendimentos pessoais, mas também nos gostos (Moraes, 2015, p. 54).

Nesta forma de obsolescência programada, a publicidade desempenha um papel fundamental. Em nossa sociedade atual, a sociedade de consumo, a publicidade exerce um papel decisivo no que diz respeito a nossas práticas consumistas. A grande maioria doutrina os consumidores a acreditarem, com o único intuito de aumentar as vendas, que sua qualidade de vida apenas será boa caso possuam certo produto. Que reutilizar está relacionado a pobreza, afinal, pessoas bem-sucedidas não necessitam reutilizar bens já consumidos. Se quebrou, jogue fora e compre outro.

Os Estados, visando a reeducação da população em relação aos seus hábitos de consumo, deveriam compelir, através de normas legais, que as empresas, ao realizarem propagandas publicitárias induzindo o consumo, também se preocupem em levar até a população, informações acerca do descarte correto de seus produtos indesejados. Neste sentido, temos os dizeres de Maximo (MAXIMO, 2016, p. 74):

Não é novidade a força de persuasão da publicidade. E usar dela para o atingimento de um consumo equilibrado e um descarte ambientalmente adequado de resíduos sólidos através da logística reversa de pós-consumo, nos termos da política nacional de resíduos sólidos, com a divulgação de medidas corretas ambientalmente, educando o consumo através de informações socioambientais e esclarecendo e convencendo dos benefícios da política dos 5 R's, é medida plausível.

É principalmente através desta publicidade que as empresas induzem no consumidor a constante ideia de desgaste dos produtos já adquiridos, estimulando-os a comprarem novos.

De extrema importância frisar ainda que este modelo publicitário atual, por muitas vezes, não possui um compromisso grande com a verdade. Vejamos uma propaganda de celulares por exemplo. Em sua esmagadora maioria, estas propagandas trazem para a população que estes novos modelos de celulares possuem atualizações que os modelos antigos não possuíam, e que trazem uma tecnologia inovadora, quando o que podemos observar na realidade é que estes produtos trazem mudanças ínfimas em relação ao modelo anterior.

A intenção destas empresas é que o produto seja desgastado não fisicamente, mas na mente dos consumidores. Assim, mesmo que este esteja em pleno funcionamento, os consumidores sentirão a necessidade de substituí-los por novos. Explica Carlos Gabaglia Penna (PENNA, 1999, p. 52):

Diversos fatores da atualidade – além de políticas governamentais inadequadas – desempenham papéis decisivos no estímulo à vontade com que as pessoas compram mercadorias: a propaganda em escala crescente e a cultura dos shoppings centers encontram-se entre as principais causas que levam a massificação do consumo e que influem não apenas nas necessidades e anseios pessoais, mas também alteram as noções de autoconfiança e afirmação dos indivíduos.

Esta modalidade de obsolescência, inicialmente, pode parecer desprezível, inocente, afinal os vendedores não impõem aos seus

consumidores a trocarem de produtos, porém, ao fazermos uma análise mais cuidadosa, nos é claro que esta imposição é imposta ao consumidor, do qual muitas vezes é obrigado a comprar produtos novos sem que ao menos perceba, ao fazer com que se sinta inferior se não possuir um produto de última geração.

Também pode-se dizer que é a forma mais fácil para que se alcancem os objetivos da obsolescência, pois não há a necessidade de grandes descobertas tecnológicas (como na obsolescência de função) ou que as empresas façam com que o produto se torne obsoleto (como na obsolescência de qualidade), agindo diretamente no ego do ser humano. Basta que seja “plantada a sementinha” nos consumidores de que este necessita dos produtos lançados mais recentemente, embora muitas vezes sejam quase idênticos aos já lançados anteriormente, que o consumo irá ser perpetuado em um ciclo quase impossível de ser contido. Temos, nestes dizeres, os ensinamentos de Bauman (BAUMAN, 1999, p. 86):

Para abrir caminho na mata densa, escura, espalhada e “desregulamentada” da competitividade global e chegar à ribalta da atenção pública, os bens, serviços e sinais devem despertar desejo e, para isso, devem seduzir os possíveis consumidores e afastar seus competidores. Mas, assim que o conseguirem, devem abrir espaço rapidamente para outros objetos de desejo, do contrário a caça global de lucros e mais lucros (rebatizada de “crescimento econômico”) irá parar.

Mais uma vez podemos observar o ciclo sem fim criado pela sociedade de consumo. Ela nos diz que a felicidade será alcançada uma vez que os desejos humanos sejam satisfeitos. Ocorre que cada vez mais, somos induzidos a ter como estes desejos bens materiais. Assim, sempre que adquirimos um bem, outro é lançado e somos induzidos a descartar o antigo e adquirir o novo por impulso. Desta forma, os desejos jamais são satisfeitos e todos passam a correr atrás de uma felicidade impossível de ser alcançada. Tal prática é excelente para a economia, porém, é muito prejudicial para o meio ambiente que sofre com o descarte excessivo e com o acúmulo de resíduos sólidos.

Aliás, ao realizarmos uma simples análise desta prática, podemos facilmente observar que os benefícios trazidos por ela são observados apenas em relação a economia crescente, onde o consumo exacerbado estimula o mercado e beneficia a economia. Já do ponto de vista ambiental não podemos enxergar nenhum benefício. Pelo contrário, ela afronta diretamente diversos princípios ambientais, assim como a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

O sistema capitalista em que vivemos está sempre nos induzindo a comprar sem que haja necessidade, a fim de obter lucro a partir disso. Assim, nós nos tornamos uma sociedade que tem como objetivo a posse de coisas, sejam elas úteis ou não.

2.3 OBSOLESCENCIA PROGRAMADA DE QUALIDADE

Por último, surgiu a forma de obsolescência programada mais presente nos dias atuais, e a também a mais prejudicial ao meio ambiente: A obsolescência programada de qualidade. Seu único objetivo, assim como as outras, é aumentar o consumo. Para isso esta prática induz o consumidor a adquirir novos bens através do encurtamento da vida útil dos produtos que este já possui, tornando-o assim, obsoleto. Nos dizeres simplificados de Maximo (MAXIMO, 2016, p. 60):

Ocorre quando o produtor deliberadamente projeta o tempo de vida útil do produto, desenvolvendo técnicas e materiais de qualidade inferior, programando seu defeito ou desgaste para redução de sua durabilidade com objetivo de lucro e aquecimento de vendas.

Esta prática pode ser melhor observada a partir de 1930, onde, as pessoas passaram a perceber que os concertos dos seus bens antigos passaram a ser muito mais caros e percebeu-se uma maior dificuldade para encontrar peças, como também deixaram de ser compatíveis com novas tecnologias que surgiam no mercado.

A deterioração dos bens consumidos passou a ser de forma intencional, forçando os consumidores a adquirirem novos. Gordon Lippincott, grande desenhista industrial dos Estados Unidos, disse em 1958 que “os produtores rebaixaram a qualidade e aumentaram a complexidade. O consumidor pobre está ficando maluco” (PACKARD, 1965, p. 51).

Sobre o tema, traz brilhantemente Moraes (MORAES, 2015, p. 52) que:

O produtor deliberadamente projeta o tempo de vida útil do produto, desenvolvendo técnicas ou materiais de qualidade inferior, antevendo sua quebra ou desgaste para redução de sua durabilidade e aumento dos lucros e das vendas.

Os bens de consumo são feitos com o intuito de serem substituídos, possuindo uma durabilidade muito pequena. O consumidor final precisa gastar muito mais comprando bens de pouca durabilidade, que serão descartados precocemente.

A obsolescência em si não é um problema. Qualquer produto um dia passa a ser obsoleto. Novas tecnologias surgem todos os dias criando coisas novas e aperfeiçoando as antigas. O problema pode ser visto quando grandes empresas encurtam propositalmente a vida útil de seus produtos a fim de fazer com que os consumidores sejam obrigados a adquirir novos.

Essa prática, resulta em um aumento de resíduos sólidos nunca visto anteriormente, bem como uma utilização exacerbada de recursos naturais. A prática, prejudica o meio ambiente de formas nunca antes imaginadas, trazendo grandes riscos para as sociedades presente e futuras.

3. A LOGÍSTICA REVERSA COMO UMA POSSÍVEL SOLUÇÃO PARA OS PROBLEMAS DECORRENTES DA OBSOLESCÊNCIA PROGRAMADA

Ao adquirirmos um novo bem, um objeto, gostamos de mostrar para todos: amigos, familiares e até mesmo desconhecidos, não só como nosso novo bem adquirido, mas como nossa nova conquista, dando demasiada importância a este bem de consumo.

Após toda esta exibição, o guardamos em um local de destaque em nossas residências, um local em que as pessoas que adentrem o local possam ver com facilidade para que novamente possamos exibir nossa mais nova conquista: o bem de consumo adquirido.

Conforme este objeto perde este caráter de “novo” nós, e as pessoas ao nosso redor, perdemos o interesse no mesmo, passamos a dar menos importância a sua existência. Este então, passa a ser guardado em um local de menos destaque ou, em alguns casos, é apenas jogado em algum canto até que passa a ser considerado lixo.

Este processo, que segundo Annie Leonard costumava durar anos, nos tempos atuais passou a ser de meses, em alguns casos, até mesmo semanas. Os economistas têm chamado este fenômeno de Depreciação (LEONARD, 2011, p. 191).

Como já dito anteriormente, um dos principais fatores que, por diversas vezes, contribui grandemente com a depreciação de nossos bens, com a maneira com que vemos nossas coisas, é a mídia. Ao vermos propagandas que dizem que um determinado bem deixou de ser o mais novo ou o mais inovador presente no mercado, que não é bom o bastante, é como, nas palavras de Annie: “como se uma varinha de condão passasse por elas e as transformasse imediatamente em lixo” (LEONARD, 2011, p. 191).

A ideia de nossa sociedade em relação ao lixo é muito mais ligada ao contexto de nossos bens (como ele foi adquirido, qual a maneira que a sociedade

o vê naquele momento) do que com seu conteúdo, ideia essa que a alguns anos não existia.

O grande problema desta valoração é o descarte destes bens indesejados. Com a prática da obsolescência programada crescendo cada vez mais em nossa sociedade, o “jogar fora” tornou-se muito comum e com isso, a geração de resíduos sólidos é a mais alta de todos os tempos. Este descarte, muitas vezes realizado de forma equivocada, é extremamente prejudicial ao meio ambiente.

Da mesma maneira que o ser humano sempre teve a necessidade de consumir, também sempre produziu resíduos sólidos. Os problemas dessa produção, entretanto, são relativamente recentes. Com a sociedade de consumo e a prática em escala mundial da obsolescência programada, tem-se um grande excesso de resíduos sólidos produzidos nas últimas décadas.

Nem sempre o ser humano teve uma cultura de descarte tão grande como nos tempos de agora. No decorrer da história, foi-se criada a mentalidade do jogar fora com o objetivo de aumentar o consumo. O pensamento que lentamente foi crescendo na mente dos comerciantes foi de que quanto mais as pessoas jogassem fora seus produtos, mais rapidamente necessitariam de novos e conseqüentemente, mais os níveis de consumo se elevariam. De forma simplificada, nos dizeres de Packard: “Tudo agora quanto outrora era comprado para durar anos ou uma vida – são agora substituídos com a regularidade do tinir das caixas registradoras” (PACKARD, 1965, p. 39).

As crianças passaram a ser ensinadas desde cedo que tudo é descartável e substituível, se tornando adultos com uma mentalidade de jogar fora, sem se preocupar com as certas conseqüências ambientais.

Podemos definir nossa sociedade de consumo como que composta por pessoas que vão embora e deixam as coisas. Nós seres humanos, durante o curto período de tempo que permanecemos neste planeta, deixamos um rastro de coisas usadas que aos olhos de muitos são apenas lixo.

Aos poucos também foi sendo estabelecida a cultura dos descartáveis, principalmente em países desenvolvidos, como os Estados Unidos. Packard nos traz em sua obra um excelente exemplo sobre alimentos que esguicham de

tubos aerossol de metal, que em sua época, eram o mais novo achado das indústrias para incentivar o consumo:

Havia em desenvolvimento produtos esguicháveis como omeletes, massa para bolo, cremes de frutas, massa de tomate, molho de churrasco e coberturas para biscoitos de coquetel. Mais de cem milhões de tubos de creme batido esguichável estavam sendo vendidos anualmente. Basta jogar fora o tubo usado (PACKARD, 1965, p. 41).

Não obstante, traz ainda como muitos destes produtos, em vez de serem novamente encaminhados para o ciclo produtivo, eram descartados ainda com produtos dentro.

Em suma, quanto alimento poderá restar dentro do tubo usado sem causar ressentimento ou suspeita? Meu filho de 18 anos demonstrou-me pela primeira vez a perda de alimentos quando um tubo aerossol de creme de chocolate para sundaes parecia estar vazio. Ignorando as advertências para não 'furar' o tubo, abriu um buraco no fundo e por ele tirou várias colheradas de creme. Em outros casos tirou de tubos aparentemente vazios creme batido em quantidade suficiente para cobrir prodigamente dois ou três shortcakes de morango. Agora, nós próprios batemos nosso creme. (PACKARD, 1965, p. 41)

Esta cultura crescente de itens descartáveis e a disposição de jogar fora não foi construída apenas na indústria alimentícia, mas em toda a nossa economia. Cada vez mais são criados produtos descartáveis, dentre eles podemos observar pratos e talheres descartáveis, aparelhos de barbear com lâmina embutida e podem ser jogadas fora após o uso, até mesmo macacões feitos de papel, que ao em vez de serem lavados, podem ser descartados logo após o uso.

Os seres humanos vêm produzindo, na sociedade de consumo, uma quantidade alarmante de lixo, que, diversas vezes, é descartado de forma inapropriada causando um dano possivelmente irreparável ao meio ambiente.

Para que este problema se resolva é de extrema necessidade que sejam realizadas medidas de intervenção de iniciativa tanto da própria população consumista, quanto do Estado para que este crescente cesse. Desta forma, nos traz Maximo (MAXIMO, 2016, p. 76):

A degradação ambiental e o resíduo sólido são consequências de toda atividade humana, e, justamente porque não se tem uma fórmula para não retirar recursos do meio ambiente ou não se produzir resíduo, o desenvolvimento econômico – que por sua vez também é inerente da atividade humana – é preciso dar destinação adequada ao resíduo sólido de pós consumo.

Ao realizarmos o descarte de resíduos sólidos de forma inadequada, estamos realizando um ataque direto ao meio ambiente. Isto porque estes materiais poderiam ser facilmente reutilizados, tanto por seus próprios donos, quanto após um processo de reciclagem, diminuindo assim a necessidade de extração de recursos naturais. Infelizmente, o que está sendo possível notar cada vez com mais clareza com o decorrer dos anos é que, principalmente nos países desenvolvidos, a reutilização e reaproveitamento de produtos é visto como algo depreciativo, quase como sinônimo de pobreza. O pensamento gira em torno da ideia de que pessoas bem-sucedidas não precisam reaproveitar bens usados pois possuem plenas condições de adquirir novos, sendo muito mais prático apenas jogar fora.

Importante frisar ainda que os materiais dos quais estes objetos são feitos, além de demorarem anos para se decompor, também liberam substâncias extremamente prejudiciais ao meio ambiente e ao próprio ser humano como pilhas e baterias por exemplo. Todos estes químicos liberados por estes resíduos sólidos descartados de forma irregular acabam por poluir o solo, tornando-o inutilizável, e lençóis freáticos, poluindo assim, a principal fonte de água doce do

planeta, o que causa cada vez mais danos e ameaça diretamente a futura sobrevivência humana.

Até o ano de 2010 o Brasil não possuía uma legislação que regulamentasse o conceito, assim como o descarte adequado, dos resíduos sólidos, o que tornava o descarte irregular ainda mais frequente e sua responsabilização por danos ambientais causados muito difícil. Com a chegada da Lei 12.305/2010, mais conhecida como Política Nacional de Resíduos Sólidos, este problema passou a ser enfrentado diretamente.

Antes de definirmos a responsabilização pelo descarte irregular, devemos primeiro entender a definição de resíduos sólidos. Antes da Política Nacional de Resíduos Sólidos, a conceituação era feita a partir da Resolução 5/93 do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, em seu arti 1º, inciso I, da seguinte forma:

Art. 1º Para os efeitos desta Resolução definem-se:

I - Resíduos Sólidos: conforme a NBR nº 10.004, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT - "Resíduos nos estados sólido e semi-sólido, que resultam de atividades da comunidade de origem: industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e de varrição. Ficam incluídos nesta definição os lodos provenientes de sistemas de tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como determinados líquidos cujas particularidades tornem inviável seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnica e economicamente inviáveis, em face à melhor tecnologia disponível".

A partir de 2010, a própria Lei 12.305/2010, em seu artigo 3º, inciso XVI, passou a conceituar resíduos sólidos:

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, entende-se por:

XVI - resíduos sólidos: material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em

recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível.

Desta forma, podemos entender como resíduos sólidos substâncias e objetos resultantes/provenientes da utilização de bens e serviços, podendo ser residenciais, industriais, hospitalares, comerciais, provenientes de serviços de limpeza urbana, dentre outras diversas classificações.

É de extrema importância para esta pesquisa que também seja trazida a conceituação de rejeitos, uma vez que as duas definições são comumente confundidas, embora sejam diferentes.

Assim como com os resíduos sólidos, a Política Nacional de Resíduos Sólidos trouxe sua conceituação, desta vez em seu artigo 3º, inciso XV:

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, entende-se por: (...)

XV - Rejeitos: resíduos sólidos que, depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis, não apresentem outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada

A partir da breve análise dos dois dispositivos legais podemos concluir que os resíduos sólidos, são aqueles objetos que após o descarte, não só podem, como devem ser tratados (quando necessário), reciclados e reutilizados, pois, o custo para este fim é acessível, além de poderem ser reintroduzidos no ciclo produtivo diminuindo a necessidade de extração de recursos naturais. Já os rejeitos, não podem mais ser tratados ou recuperados ou ainda, mesmo que esta recuperação possa ser feita, ela possui um custo muito alto, não sendo viável. Desta forma, a única saída para estes é o descarte apropriado.

Mesmo não existindo uma maneira viável dos rejeitos voltarem para a cadeia de consumo, não significa que seu descarte pode ser realizado de qualquer forma. É de extrema importância que lhes seja dado um fim ambientalmente correto, nos termos do artigo 3º, inciso VIII da Política Nacional de Resíduos Sólidos:

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, entende-se por: (...)

VIII - disposição final ambientalmente adequada: distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos;

De acordo com o artigo transcrito acima, o descarte deve ser realizado em aterros sanitários. Estes aterros já devem ter o solo previamente preparado para receber estes materiais da melhor forma possível, de maneira a minimizar os impactos negativos para a coletividade e ao meio ambiente.

Estes, recebem um tratamento antes de receber estes rejeitos. Primeiro o solo deve ser nivelado e então sua base é coberta de argila e mantas de PVC. Desta forma, o solo é impermeabilizado e fica protegido do chorume decorrente dos rejeitos descartados. Este chorume é drenado destes aterros sanitários e é então encaminhado para poços de acumulação. Por fim, são encaminhados para estações de tratamento de efluentes.¹

Mesmo com todos estes cuidados, ainda assim é possível que haja contaminação do solo e de lençóis freáticos. Por este e diversos outros motivos, devemos compreender a importância do descarte regular dos resíduos sólidos. É certo que uma hora ou outra o meio ambiente acabará sofrendo com o descarte dos rejeitos. Não é nossa obrigação, como bons cidadãos e

¹ Aterros Sanitários X Lixões: Entenda A Diferença. Disponível em: <https://www.reciclasampa.com.br/artigo/aterros-sanitarios-x-lixoes:-entenda-a-diferenca>. Acesso em 25 de julho de 2022.

usufruidores de toda a vasta natureza que nos cerca, descartar apenas o necessário e reaproveitar tudo o que podemos?

Desta forma a Política Nacional de Resíduos Sólidos, trouxe em seu texto uma possível solução para este problema: a Logística Reversa. Esta, vem conceituada no artigo 3, Inciso XII da seguinte forma:

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, entende-se por:

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

Assim, a Logística Reversa pode ser entendida como um instrumento para a aplicação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos. Nos dizeres de Maximo (MAXIMO, 2016, p. 91):

Entende-se por logística o retorno do produto colocado no mercado de consumo, até o ponto de origem, por motivo de ter cumprido seu objetivo e escoado a sua vida útil, ou por apresentação de defeito. É, portanto, o caminho inverso ou reverso, do realizado quando do seu nascimento.

De acordo com Paulo Roberto Leite, os primeiros estudos sobre a Logística Reversa ocorreram por volta das décadas de 1970 e 1980. Não por coincidência estes estudos passaram a ser realizados na mesma época em que ocorreu a Conferencia de Estocolmo. Nesta época, os países estavam passando a perceber o dano que o ser humano vinha causando ao longo dos anos no meio

ambiente e, em decorrência disso, passaram a procurar uma solução para o problema. Nas palavras de Leite (LEITE, 2009, p. 15):

Os primeiros estudos sobre logística reversa são encontrados nas décadas de 1970 e 1980, tendo seu foco principal relacionado ao retorno de bens a serem processados em reciclagens de materiais, denominados e analisados como canais de distribuição reversos. A partir da década de 1990, pelas razões anteriormente expostas, o tema tornou-se mais visível no cenário empresarial.

O que a logística reversa traz para as empresas que levam os produtos para o mercado é a responsabilidade de recolhe-lo e recicla-lo, possibilitando que seja utilizado novamente para a confecção de novos produtos, não sendo necessário assim nova extração de recursos naturais ou descartando-o de maneira adequada e que minimize os impactos deste descarte ao meio ambiente.

O mais interessante desta solução encontrada para o problema ambiental causado pela obsolescência programada é que sua abordagem não deve ser somente utilizada em relação aos produtos comercializados em si, mas também em suas embalagens. Assim, praticamente todos os materiais utilizados para que o produto chegue ao seu consumidor final também são de responsabilidade compartilhada das empresas que o produzem e comercializam, diminuindo-se drasticamente a quantidade de resíduos sólidos descartados de forma irregular.

Desta maneira, sintetiza Maximo (MAXIMO, 2016, p. 92):

A logística reversa busca uma nova inserção de produtos ao ciclo produtivo, reutilizando-os ou reciclando-os para retornar ao mercado consumidor ou ainda os descarta de forma ambientalmente correta

Desta forma, a prática da logística reversa constitui-se em uma excelente alternativa para frear os diversos impactos causados pelas três formas de obsolescência programada trazidas no decorrer deste trabalho, funcionando como um verdadeiro contrapeso.

A obsolescência programada, embora seja ótima para a economia, traz inúmeros malefícios ambientais, como a grande utilização de recursos naturais e o aumento crescente na produção de resíduos sólidos. A logística reversa pode ser facilmente utilizada como solução para estes dois grandes problemas ambientais causados por esta prática, uma vez que, os resíduos sólidos produzidos voltariam ao ciclo produtivo, diminuindo consideravelmente a necessidade de extração de recursos naturais, como explica Lemos (LEMOS, 2012, p. 232):

No caso dos produtos sujeitos ao sistema de logística reversa, impõem-se aos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes a estruturação e implementação de sistemas, mediante retorno dos produtos após o uso do consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos.

Podemos citar ainda, mais benefícios decorrentes da implementação da logística reversa, sendo alguns deles o respeito à lei 12.305/2010 e a nossa Constituição Federal, a observância dos princípios do desenvolvimento sustentável, assim como do princípio da equidade intergeracional e a preocupação com a capacidade de nosso planeta em armazenar resíduos sólidos.

Desta forma, é possível chegarmos à conclusão de que a Logística Reversa nada mais é do que a gestão e distribuição de todo estes resíduos sólidos descartados pelos consumidores, tornando possível sua inserção no ciclo produtivo, ou seja, que retorne novamente ao fabricante, para que este possa utilizá-lo novamente na confecção de novos bens de consumo, não sendo

necessário assim, a extração de novos recursos naturais essenciais para a sua fabricação.

Trata-se de uma solução simples, e eficaz para o problema gerado pela obsolescência programada nos dias atuais.

4. CONCLUSÃO

Diante todo o exposto nos capítulos anteriores podemos concluir que o homem, nem sempre possuiu os anseios consumistas que hoje possui. Com o decorrer do tempo, a relação de parceria e respeito que possuía com o meio ambiente se perdeu e passou a ser uma relação de superioridade.

Esta mudança, assim como sua ganancia, ocasionaram o surgimento do que conhecemos hoje como obsolescência programada, da qual todas as suas formas, de uma maneira ou de outra, acabam sendo prejudiciais ao meio ambiente.

Assim sendo, fomos obrigados a lidar com dois principais problemas ocasionados por esta prática: a extração em de recursos naturais e o grande acúmulo de resíduos sólidos.

Ambos ocorrem, pois, nosso planeta não pode suportar as consequências do consumo desenfreado do homem, sendo demonstrado claramente, no decorrer deste trabalho que, caso não sejam tomadas providências de caráter urgente, as futuras gerações podem não possuir recursos naturais suficientes para sua subsistência.

Felizmente, o homem já tem ao seu alcance, uma medida capaz de diminuir estes impactos causados pela obsolescência, chamado de logística reversa. Regulada pela lei 12.305/2010, esta medida traz a responsabilidade compartilhada entre fabricantes, distribuidores e vendedores de bens de consumo em relação ao seu descarte.

Desta maneira, os resíduos sólidos, muitas vezes descartados de maneira precária e irregular pela população, passariam a ser de responsabilidade destes indivíduos, que os encaminhariam para sua destinação apropriada.

A grande maioria seria capaz de voltar para o ciclo produtivo, possibilitando que a extração de recursos naturais, que atualmente causa preocupação devida a sua grande quantidade, diminuísse drasticamente.

REFERÊNCIAS

ANTUNES. Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 16. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2014.

ATERRO X LIXÃO. Disponível em <<https://www.reciclasampa.com.br/artigo/aterros-sanitarios-x-lixoes:-entenda-a-diferenca>>. Acesso em 25/07/2022.

BAUMAN, Zygmund. **Globalização, as Consequências Humanas**. Rio de Janeiro: Zahar, 1999.

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

BECK, Ulrich. **Sociedade de Risco**, Rumo a uma outra modernidade. 2. Ed. São Paulo: Editora 34, 2013.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **CONAMA**. Resolução nº 5, de 5 de agosto de 1993. Gestão de Resíduos e Produtos Perigosos. Disponível em <<http://www.ibama.gov.br/sophia/cnia/legislacao/MMA/RE0005-050893.PDF>> Acesso em 08 de agosto de 2022.

BRASIL. **Política Nacional de Resíduos Sólidos**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm> Acesso em: 25 de julho de 2022.

BRASIL. Constituição Federal (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 08 de agosto de 2022.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 14. Ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

GUERRA, Sidney. **Curso de direito Ambiental**. 2. Ed. São Paulo: Editora Atlas, 2014.

LEITE, Paulo Roberto. **Logística Reversa Meio Ambiente e competitividade**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

LEMOS, Patricia Faga Iglecias. **Resíduos sólidos e responsabilidade civil pós-consumo**. 2. Ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012.

LEONARD, Annie. **A história das coisas**: da Natureza ao Lixo, o que acontece com tudo que consumimos. Rio de Janeiro: Zahar. 2011.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 19. Ed. São Paulo: Malheiros, 2011.

MAXIMO, Gisele Spera. **Obsolescência programada e resíduos sólidos**. 2016. 118p. Dissertação (mestrado) – Curso de Direito da Universidade de Marília, Marília, São Paulo, 2016.

MORAES, Kamila Guimarães de. **Obsolescência Planejada e Direito**: (in) sustentabilidade do consumo à produção de resíduos sólidos. São Paulo: Livraria do Advogado, 2015.

ORR, David W. **The ecology of giving and consuming**. Disponível em: <[http://www.naturalthinker.net/trl/texts/Orr,David/Oxford University Press - The Nature of Design - Ecology, Culture and Human Intention %282002%29.pdf](http://www.naturalthinker.net/trl/texts/Orr,David/Oxford%20University%20Press%20-%20The%20Nature%20of%20Design%20-%20Ecology,%20Culture%20and%20Human%20Intention%20-%202002.pdf)>. Acesso em: 08 de agosto de 2022.

OST, François. **A natureza à margem da lei**: a ecologia à prova do direito. Lisboa: Instituto Piaget, 1995.

PACKARD, Vance. **Estratégia do Desperdício**. São Paulo, 1965.

PENNA, Carlos Gabaglia, **O Estado do Planeta**, Sociedade de Consumo e Degradação Ambiental. Rio de Janeiro: Editora Record, 1999.

PORTILHO, Fátima. **Sustentabilidade Ambiental, Consumo e Cidadania**. São Paulo. Cortez, 2015.

SLADE, Giles. **Made to Break**: technology and obsolescence in America. Cambridge: Harvard University Press, 2006.