



**GABRIEL HENRIQUE DA SILVA**

**O SISTEMA DA OBSOLESCENCIA PROGRAMADA E O  
ORDENAMENTO JURIDICO BRASILEIRO**



**GABRIEL HENRIQUE DA SILVA**

**O SISTEMA DA OBSOLESCENCIA PROGRAMADA E O  
ORDENAMENTO JURIDICO BRASILEIRO**

**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.**

**Orientando: GABRIEL HENRIQUE DA SILVA**

**Orientador: MAURICIO DORÁCIO MENDES**

#### FICHA CATALOGRÁFICA

S586s SILVA, Gabriel Henrique da  
O sistema da obsolescência programada e o ordenamento jurídico brasileiro / Gabriel Henrique da Silva.– Assis, 2019.

31p.

Trabalho de conclusão do curso (Direito). – Fundação Educacional do Município de Assis-FEMA

Orientador: Esp. Maurício Dorácio Mendes

1.Direito ambiental 2.Resíduos-eletrônico 3.Defesa-consumidor  
CDD341.347

**O SISTEMA DA OBSOLESCENCIA PROGRAMADA E O  
ORDENAMENTO JURIDICO BRASILEIRO**

**GABRIEL HENRIQUE DA SILVA**

**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:** \_\_\_\_\_

**MAURICIO DORÁCIO MENDES**

## RESUMO

Vivemos em um mundo globalizados, onde as informações voam entre nossos olhos, e em um momento de fluxo e desatenção não prestamos a devida atenção em pequenas ações que nos levam a um mal maior, e assim somos surpreendidos pelo sistema financeiro e social em que estamos inseridos.

Temos o mundo em nossas mãos, e com isso a tecnologia e o avanços sociais vem crescendo a todo vapor, querendo sempre um objetivo final o lucro, trabalhamos em favor dele e sonhamos com a conquista que ele pode nos proporcionar.

Mas em determinado momento a sociedade onde vivemos nos insere em um ciclo vicioso onde queremos comprar, comprar. e comprar sem saber a qual finalidade e destinação final deste bem.

O capitalismo vem se adaptando ao passar do tempo, e com os avanços tecnológicos vem proporcionando novas tecnologia de fácil acesso, que em determinado momento se torna obsoleto e sem uso, e infelizmente alguns produtos não tem local correto para seu descarte adequados. Esta pratica de deixar o produto obsoleto e antiquado se chama Obsolescência programada, no qual a técnicas e características utilizadas pelas empresas para baratear seus produtos, denominando uma vida útil para ele, para que o processo de compra venha se realizar em um futuro próximo.

Por tanto, esta denomina pratica abusiva vai de desencontro com nosso Ordenamento Jurídico Brasileiro, tanto pelo Código de Defesa do Consumidor, e com o Direito Ambiental, se tornando algo de constante adaptações jurídicas porem com soluções para ser combatida.

**PALAVRAS CHAVES: Direito Ambiental. Resíduos Sólidos. Direito-Consumidor.**

## **ABSTRACT**

We live in a globalized world, where information flies between our eyes, and in a moment of flow and inattention we do not pay due attention in small actions that could lead us to a greater evil, and so we are surprised by the financial and social system in that we are inserted.

We have the world in our hands, and with it the technology and social advances have been growing in full steam, always wanting a final goal of profit, we work in favor of it and dream of the conquest that it can provide us.

But at a certain moment the society where we live inserts us in a vicious cycle where we want to buy, share, and share, without knowing what purpose and final destination of this good.

Capitalism has been adapting over time, and with technological advances it has been providing new technology of easy access, which at any given time becomes obsolete and without use, and unfortunately some products have no correct place for their disposal. This practice of leaving the obsolete and outdated product is called programmed obsolescence, in which the techniques and characteristics used by companies to cheapen their products, calling a useful life for it, so that the purchasing process will come true in the near future.

Therefore, this style of abusive practice goes from disagreement with our Brazilian legal order, both the code of consumer protection, and with environmental law, becoming something of constant legal adaptations, but with solutions to be fought.

**KEYWORDS: Environmental law. Solid waste. Consumer Law**

# **O SISTEMA DA OBSOLESCENCIA PROGRAMADA E O ORDENAMENTO JURIDICO BRASILEIRO**

## **SUMARIO**

<b>1.</b>	Introdução .....	9
<b>2.</b>	<b>ASPECTOS HISTÓRICOS DA SOCIEDADE DE CONSUMO</b>	
2.1	A Sociedade de Consumo.....	10
2.2	Origem do Mecanismo de Consumo.....	11
2.3	Consumo e Consumismo .....	12
2.4	Indústria Cultural.....	12
2.5	Publicidade.....	13
<b>3</b>	<b>O SISTEMA DA OBSOLESCÊNCIA PROGRAMADA</b>	
3.2	Conceito da Obsolescência Programada .....	14
3.1	História da Obsolescência Programada .....	14
3.2	Obsolescência de Qualidade .....	17
3.2.1	Obsolescência de Desejabilidade .....	17
3.2.2	Obsolescência de função .....	17
<b>4.</b>	<b>REFLEXOS NO MEIO AMBIENTE</b>	
4.1	Impactos Causados pela Pratica da Obsolescência Programada .....,.....	18
4.1	Resíduos Eletrônicos .....,.....	19
4.3	Descartes dos Resíduos Eletrônicos .....,.....	19
4.4	Reutilização e Reciclagem .....	20
<b>5</b>	<b>RESPONSABILIDADE JURIDICA</b>	
5.1	A Obsolescência e Código de Defesa do Consumidor .....,.....	21
5.2	Princípio da Vulnerabilidade .....	21
5.3	Princípio da Boa-Fé Objetiva .....	22

## **6 DIREITO AMBIENTAL**

6.1. Agenda 21.....	23
6.2. Proteção Constitucional.....	23
6.3. Proteção Infraconstitucional .....	25
6.3.1. Política Nacional do Meio Ambiente – lei 6.938/8188 .....	25
6.3.2. Política Nacional Sobre Mudança do Clima – lei 12.187/0989 .....	25
6.3.3. Política Nacional de Resíduos Sólidos - lei 12.305/109 .....	26
6.4. Logística Reversa.....	26
6.5. Responsabilidade Compartilhada .....	27
7. Como Combater a Obsolescência .....	29
8. Conclusão .....	31
9. Referencia Bibliograficas .....	33

## **1. Introdução**

Com o reflexo constante da evolução dos seres humanos e da nossa sociedade de consumo, deparamos com grandes mudanças ao passar do tempo, referente a nossa prática de consumo e como os desenvolvemos, levando assim a prática da obsolescência programada, sem que a qualquer momento temos ciência do mal que isso pode causar, tanto para os seres humanos, quanto ao meio ambiente. As pessoas se deparam a todo momento diante de propagandas e marketing relacionados a produtos à venda, e sem que percebem se tornam uma massa de manobra cultivada pela indústria para consumir cada vez mais e mais, sem ao menos imaginar que aquele ciclo onde está incluída de compra, tirar, comprar produtos é um mal presente e futuro para o meio ambiente. E como o direito se enquadra nesse ciclo, no quesito de prevenção deste ato e na proteção do direito civil e do consumidor. Primeiramente, iremos relatar no trabalho a trajetória de evolução da sociedade de consumo e o retrato do impacto de como o indivíduo passou a se relacionar com a nova tecnologia, assim como seu estado emocional para essa prática de consumo. Em segundo momento, como se iniciou a prática da obsolescência programada e como evoluiu durante o tempo, tendo nomes importante para o crescimento dessa manobra industrial, e suas características perante os produtos, lhe tornando um produto obsoleto e ultrapassado e antiquado. Tendo reflexos no meio ambiente, principalmente com os aparelhos tecnológicos, que se tornam resíduos tóxicos e de difícil reutilização, assim não tendo lugares adequados para esse tipo de resíduos eletrônicos. E por tanto, como nosso ordenamento jurídico se enquadra perante esse sistema industrial, e como responsabiliza quem faz a prática da obsolescência programada.

## **2. ASPECTOS HISTORICOS DA SOCIEDADE DE CONSUMO**

### **2.1 A Sociedade de Consumo**

O aumento dos bens de consumo, produzidos pelo setor industrial, é considerado um símbolo de sucesso das economias modernas. No entanto, essa abundância passou a receber conotação negativa, pois vem sendo alvo de críticas que consideram o consumismo um dos principais problemas das sociedades industriais modernas.

Os bens de consumo, como em toda a sociedade, se enquadra como uma manifestação de valores de posição social, que em sua atividade se desenvolve em identidade social, e sentimos que estamos inseridos em um grupo, envolvendo a coesão social, produção e reprodução de valores, sendo que tomamos essas decisões diariamente. O ato consumir de certa forma é como olhamos o mundo, criando uma conexão entre valores éticos, escolhas políticas e visões sobre o comportamento e natureza relacionada as atividade de consumo.

A expansão da sociedade, em relação ao consumo, se influencia pelo estilo de vida americana, se tornando uma compulsão e um vício, estimulados pela força do mercado, da moda e da publicidade, produzindo desejos e carências a todo o momento, passando a ser reconhecidos, avaliados e julgados por aquilo que consomem, aquilo que vestem ou calçam, pelo carro e pelo telefone celular que exibem em seu grupo social.

Sendo associados e reduzidos a cada vez mais a sensação de felicidade e qualidade de vida, devida a essas conquistas materiais, levando a um ciclo vicioso, sendo obrigado a trabalhar para manter a ostentação de consumo, se dedicando somente ao serviço, sem olhar ao redor e ter o tempo dedicado ao lazer ou relacionamento, tendo somente a alegria quando alimentado esse ciclo de compra de mercadorias.

Tais atividades de consumo deixa as pessoas mais centrada em si mesmos, sem ter ao menos preocupação com as consequências de suas escolhas. O cidadão é reduzido ao papel de consumidor, sendo cobrado por um grupo social tendo a obrigação moral e cívica de consumir.

As identidades pessoais se definem também pelo consumo, poderíamos vincular o exercício da cidadania e a participação política às atividades de consumo, já que é nestas atividades que sentimos que pertencemos e que fazemos parte de redes sociais.

Tornando o consumo um lugar de conflitos entre as classes sociais, tendo origem pela estrutura desigual de produtividade de ganhos, através da distribuição e apropriação de bens. Assim, participando de um cenário de disputas pelo que a sociedade produz e pelos modos de usá-lo. Sob certas condições, o consumo pode se tornar uma transação

politizada, na medida em que incorpora a consciência das relações de classe envolvidas nas relações de produção e promove ações coletivas na esfera pública.

## **2.2. Origem do Mecanismo de Consumo**

O consumismo e o capitalismo se dão o inicial ao mesmo tempo, durante a baixa idade média, ocorrendo a queda do feudalismo e mudança em massa da população, para os centros urbanos. Na Europa iniciou a fase do mercantilismo e absolutismo, em busca de pedras preciosas como prata e ouro, conduta estabelecida de pelo governador, sendo os únicos beneficiários os burgueses, classe que tinha o poder dos meios de produção, consequentemente essa classe começa a se rebelar contra o poder do rei e resulta na queda do sistema absolutista, e ocorrendo depois a revolução Francesa e Inglesa.

Tempos depois, com a revolução industrial, a produção gera um crescimento exponencial, gerando lucro e acúmulo de capital para os burgueses, sendo que os mesmos tinham todo o poder desse lucro e capital, começando a governar a Europa ocidental, com as tradicionais políticas de aristocracia, e o capitalismo começa a se expandir.

Acumulando capital cada vez mais, e sempre em busca de mais, os burgueses começaram a vender seus próprios produtos, e para ganhar da concorrência, dizendo que seu produto era o melhor fizeram o uso da propaganda e publicidade com o objetivo de influenciar o povo, fazendo eles comprar certo tipo de produto e consequentemente esse tipo de estratégia se torna a alma do negócio. Desse modo a população se sentia uma falsa realização ao comprar, sentimento que logo acabou, pois começou a se impulsionar cada vez mais a comprar, para própria realização, assim surgindo o consumismo.

### **2.3. Consumo e Consumismo**

As definições básicas e supérfluas esta no intimo de cada pessoa e ligadas a suas características culturais, sociais e do meio onde convivemos diariamente, para certa pessoa o que é básico para si, para outras é algo supérfluo. Por este fato o individuo passa a se avaliar pelo o que consome, se tornando algo muito difícil para estabelecer o limite entre o consumo e consumismo.

O consumo, esta ligado as necessidades humana de sobrevivência, sendo o ato de comprar relacionado a bens básicos e de suma utilidade, sendo elas, roupa, alimento, calça, entre outros. Assim como nas prestações de serviços água, luz, telefone, sempre atendendo a necessidade do homem, no momento que adquirimos algo sem a necessidade básica, a relação se rompe, se enquadrando no consumismo.

O consumismo, é quando se adquire um bem sem a utilidade imediata, tendo um gasto sobre essa compra, sem a menor necessidade, sendo pelo fato da obsessão do ato comprar ou pela realização de um objetivo pessoal, ligado a emoções e qualidade de vida, carro do ano, casa grande, entre outros.

Quando o ato de comprar está vinculado diretamente à ansiedade e à satisfação, podemos dizer que se trata de uma compulsão. Em alguns casos, isso pode representar grandes perdas em termos de relacionamento interpessoal e qualidade de vida. Para que seja considerado doentio, o consumismo precisa representar uma parcela significativa da vida e dos pensamentos da pessoa, de forma que sua saúde emocional, psicológica ou mesmo social e financeira estejam abaladas. Nesses casos, a cisão entre necessidade e motivação da compra é completa, ou seja, a pessoa definitivamente não precisa e, muitas vezes, nem se dá conta do que está comprando.

### **2.4. Indústria Cultural**

Indústria cultural é um conceito criado em 1947, na década 40 no livro *Dialética do Esclarecimento: fragmentos Filosóficos*, por dois filósofos Max Horkheimer e Theodor Adorno da escola de Frankfurt na Alemanha. Este conceito vem de uma análise crítica do contexto de produção intelectual sobre o avanço tecnológico, em desenvolvimento para produzir cultura no período industrial capitalista.

Tendo como objetivo de a indústria visar o lucro, idealizando os produtos voltados para o consumo excessivo da massa a primeira característica é a razão instrumental, quer dizer que a racionalidade e o avanço tecnológico científico é feito com o instrumento produtivo pra obtenção técnico e racional do lucro, a produção dos bens de

mercadoria não são produzidos com visão ao bem-estar social e sim na verdade é produzida por um cenário pragmático e utilitarista.

Padronizações é quando a indústria cultural tende a criar falsas identidades de locais de bem cultural, sendo voltados a padronizar somente aquele bem regional, sendo incentivado ao consumo local. A massificação é uma expansão do núcleo de consumo, apagando os níveis de classes sócias, mas, sim a globalizando do bem a todos.

Com os avanços tecnológicos, consequentemente tem a possibilidade de fabricar bens e produtos extraídos da padronização cultural, assim visando o consumidor final e principalmente o lucro.

## **2.5. Publicidade**

O sistema capitalista se apresenta de duas formas, na produção e no consumo, seguindo nesta linha a imersão da sociedade de consumo perante este mercado está ligado entre o produto e o desejo, assim a publicidade se destaca no mercado, pois é ela quem transforma o bem material em algo único, ganhando vida ao produto, existência e nome.

A união da tecnologia e da publicidade, traz a um mero produto ao desejo pessoal dos consumidores, que sendo produzidos em larga escala, pode se tornar uma identidade daquela sociedade que o consome. Mas isso se torna algo preocupante, pois não há limites quando se trata de lucros, precisando que os consumidores sejsam conscientizados sobre essa realidade que as vezes passa despercebido para nós, tornando o consumidor vulnerável e indefeso.

A presença dessa publicidade está enraizada em diferentes meios de comunicação comercial, sendo eles internet, radio, tv, jornais e revistas, uma espinha dorsal da sociedade se continuar sendo usada para este tipo de finalidade.

### **3. O SISTEMA DA OBSOLESCÊNCIA PROGRAMADA**

#### **3.1. Conceito da Obsolescência Programada**

Vivemos em um período histórico marcado pelo consumismo exacerbado, decorrente dos avanços tecnológicos, e pela consequente degradação ambiental. O surgimento de novos dispositivos eletrônicos de forma constante incentiva o consumo desenfreado, o que é proporcionado pela chamada obsolescência programada, que consiste na redução da durabilidade dos produtos em curto período de tempo para que sejam substituídos, fomentando o lucro das empresas.

Obsolescência, significa o tipo ou estado daquilo que se torna obsoleto, ultrapassado ou antiquado. É um termo derivado do adjetivo obsoleto que se refere àquilo que caiu em desuso ou se encontra desatualizado.

A Obsolescência programada é um fenômeno gerado pelos fornecedores, fabricantes, que manipulam o processo de produção dos seus produtos, concebidos com a intenção de só ter uma vida específica ou ciclo de uso, controlando e diminuindo o tempo de duração destes, para que, dessa forma, aumente o consumo por novos produtos.

Na Economia e na tecnologia, e no meio ambiente, é comum observar que um produto ou bem passível de ser alterado ou mesmo substituído por outro melhor. Como exemplo, tem-se os aparelhos eletroeletrônicos, os modelos de rádios, televisores, telefones e computadores, o que pode ser uma grande agressão ao meio ambiente na forma de controle e descarte.

#### **3.2. História da Obsolescência Programada**

Após a Segunda Guerra Mundial (segunda metade do século XX) houve aumento significativo do consumo em diversos países. Esse crescimento só foi possível pela modernização e expansão da economia capitalista, mas também pelo crescimento demográfico e pela expansão de empresas transnacionais que passaram a difundir em escala global os mais diversos produtos de consumo pessoal e coletivo.

Nessa seara, foram desenvolvidas estratégias mercadológicas para estimular a aquisição de bens pelos consumidores, como é o caso da obsolescência programada.

Tendo seu início na revolução industrial, que usando as novas máquinas produziram bens mais baratos o que foi ótimo para os consumidores mais não havia mercado para tanta máquina e tanta produção.

“A lâmpada é origem da Obsolescência Programada.”

A primeira lâmpada de Thomas Edison fez a sua primeira venda de lâmpadas em 1881, durou 1.500 mil horas. Em 1911, um anúncio na imprensa espanhola destacou os benefícios de uma marca de lâmpadas com um certificado de vida de 2500 mil horas.

No início século XX, em 1924, um cartel conhecido como Phoebus que oficialmente nunca existiu, mas em "Comprar, descartar, comprar" é mostrado este ponto de partida da que reuniu os principais fabricantes na Europa e nos EUA negociou de forma a limitar a vida útil de uma lâmpada elétrica para 1000 horas.

Mas de oitenta anos depois um historiador de Berlim encontra provas das atividades do comitê em documentos escondido internos dos fundadores, empresa como Philips na Holanda, Osram na Alemanha e companhia da lâmpada na França, na intenção que a vida média das lâmpadas não pode ser garantia, publicada ou oferecida por outro valor que não seja mil dólares, assim por pressão do quartel membros de fabricantes conduziram experimentos para criar lâmpadas que viesse de acordos com a regra das mil horas, toda produção era monitorada, para seu cumprimento, Phoebus forçou suas regras através de uma elaborada burocracia, membros eram multados pesadamente se a vida útil das lâmpadas passavam do limite.

Nos anos 40, o quartel atingiu seu objetivo mil horas se tornou padrão para lâmpadas elétricas.

Em 1928 na revista PRINTERS' INK alertava

‘‘Um produto que não estraga, é,3  
uma tragédia pros negócios’’

Foi, porém na década de 1930 que um grupo de escritores começou a se dedicar ao estudo da obsolescência programada. Destacando-se entre eles o investidor imobiliário norte-americano Bernard London e sua publicação “Acabando com a depressão através da obsolescência planejada”, referindo-se a crise financeira de 1929, sugeriu acabar com a grande depressão colocando a Obsolescência programada compulsória por lei, primeira vez que o conceito era colocado por escrito, a prática deveria ser instituída e regulada via governamental que também seria o responsável pela destinação dos produtos após seu descarte.

Essa prática geraria a compra incessante de novos produtos que estariam em constante produção e desenvolvimento. Como o descarte se daria de forma regulamentada seria possível gerar abatimentos na compra de novos produtos. Para ele, a data de validade ou funcionalidade dos produtos deveria ser atribuída por um comitê

de especialistas em decorrência de aspectos função, qualidade e estética. assim sendo destruídos, pretendendo chegar em um equilíbrio entre o trabalho e capital onde sempre haveria mercado para novos produtos, tendo demanda para o trabalho e lucro para o capital.

As idéias de Bernard London, no entanto, não foram colocadas em prática do modo como sugeria, mas os aspectos que identificou nos bens de consumo, a saber, sua função, qualidade e estética, serviram como base para teorias, estudos e classificações posteriores no que se refere às estratégias de obsolescência programada.

Indústria Têxtil em 1935, a Dupont criou o nylon, uma fibra sintética extremamente forte. Na época eram comercializadas meias-calças feitas com o material. Só havia um problema: com o tempo, as mulheres deixavam de comprar novas porque elas não estragavam nem desfiavam. Os engenheiros da Dupont tiveram então que projetar uma variação da fibra mais fraca para estimular as vendas.

A 20 anos mais tarde, nos anos 50, a idéia ressurgiu, ao invés da obsolescência forçada, os consumidores seriam abduzidos por ela, sendo introduzida por um designer brucksteve o apóstolo da obsolescência programada nos Estados Unidos, pós-guerra mundial.

O intuito era fazer com que as pessoas desejassem sempre o visual mais bonito e o mais moderno, induzindo-as a acreditar que a felicidade se encontrava nestes itens, de certa forma, é alimentada pelo próprio consumidor, ainda que a mídia implante essa ideia de consumismo, o consumidor compra por livre e espontânea vontade. A novidade era não somente obrigar o consumidor a comprar, mas seduzi-lo a comprar. A intenção era fazer com que o desejo do consumidor por um produto fosse maior do que sua própria necessidade de tê-lo, modo de vida americana que se tornou a base da sociedade de consumo que conhecemos hoje.

“Toda a nossa economia é baseada na Obsolescência Planejada, fazemos bons produtos, induzimos as pessoas a compra los e no ano seguinte, introduzimos deliberadamente algo que tornará esses produtos antiquados, desatualizados, obsoletos.”

Brooks Stevens

### **3.3. Obsolescência de Qualidade**

Obsolescência programada de qualidade é a prática na qual a indústria deliberadamente reduz a vida útil do produto, para que sejam adquiridas novas unidades. A diminuição da durabilidade pode ocorrer pela introdução de estratégia ou técnica, levando o produto a deixar de funcionar antes do tempo correto de vida útil, tendo materiais de baixa qualidade na fabricação do produto. Esta estratégia teve início no século XIX, com a redução das lâmpadas elétricas, que gerou a criação do quartel Phoebus em 1924.

Logo depois, com o crescimento de consumo e econômico, os produtos já saem das fabricas, com qualidade reduzida, tendo como exemplo o caso das meias de nylon que foram feitas pela Dupont, sendo muito resistente e não rasgavam, se tornando duradouro e um péssimo negócio, então tomaram a atitude de reunir os mesmos engenheiros para produzirem um nylon menos resistente, de pior qualidade, assim fomentando os negócios.

#### **3.3.1. Obsolescência de Desejabilidade**

Obsolescência de desejabilidade se refere quando ocorre em função de complexos fatores psicológicos, sendo eles de estilos ou perceptível, assim tornando o produto obsoleto em decorrência de sua aparência ou designer.

O consumidor se envolve nas estratégias de marketing e opta por um produto útil, mas na verdade quer um produto mais atrativo, sendo o designer e a publicidade responsável pelo despertar do consumidor, com o desejo de substituir o bem, ainda em condições de uso satisfatório, mas o novo como publicidade e designer seduz o consumidor com uma falsa esperança de que aquele produto é necessário e viável para a sua função pessoal.

#### **3.3.2 Obsolescência de função**

Já a Obsolescência de função se caracteriza quando um produto se torna ultrapassado em decorrência de outro aparelho em lançamento, mas contendo os mesmos desenvolvimentos e processadores.

Surgiu em 1910 com o desenvolvimento dos carros com partidas elétricos, tornando todos os automóveis anteriores obsoletos e ultrapassados, sendo rapidamente substituídos pelos novos modelos. O termo obsolescência tecnológico se certa forma é boa para a sociedade, impulsionando o mercado tecnológico para o futuro e o crescimento na área da saúde para exames médicos e diagnósticos.

## **4. REFLEXO NO MEIO AMBIENTE**

### **4.1. Impactos Causados pela Prática da Obsolescência Programada**

Um dos maiores causadores de problema ao meio ambiente é o resíduo eletrônico, tanto em sua fabricação, que um único laptop consome uma quantidade natural de água de 50 mil litros para fabricar, como em seu descarte diariamente, com a rapidez da tecnologia, os consumidores substituí com facilidades por outros modelos mais modernos.

Se considerando que a vida útil desses equipamentos é muito curta, tendo como tempo de vida um computador dura cerca de três anos e o celular de dois anos, somente os brasileiros produzem cerca de quinhentos mil toneladas de sucata eletrônica.

Quanto aos avanços tecnológicos e a redução do ciclo de vida útil dos aparelhos eletrônicos causa um crescimento exponencial de resíduos sólidos eletrônicos, e se não houver destinação adequada pode gerar sérios danos à saúde e ao meio ambiente. Neste sentido, destaca Bauman(2008, p. 45):

‘ Novas necessidades exigem novas mercadorias, que por sua vez exigem novas necessidades e desejos; o advento do consumismo inaugura uma era de ‘obsolescência embutida’ dos bens oferecidos no mercado e assinala um aumento espetacular na indústria da remoção do lixo. ‘

Acarretando consequências, uma sociedade de consumo insustentável, tendo sua capacidade de regeneração da terra não acompanha a procura, com a produção de resíduo em grande escala vai na contramão do ideal de meio ambiente ecologicamente equilibrado, prejudicando a natureza, a sócio biodiversidade e a população

‘Pois o homem transforma os recursos em lixo mais rapidamente do que a natureza pode transformar lixo em novos recursos (LATOUCHE, 2012, p. 38).’

## **4.2. Resíduos Eletrônicos**

São materiais como Baterias, Celulares, Computadores, Televisores, Pilhas, Lâmpadas fluorescentes, Rádios e muitos outros, que não tiveram um destino adequado, indo parar em aterros comuns e contaminando o solo e as águas, trazendo danos ao meio ambiente e para saúde humana.

Se estima que em média sejam descartados 6,7 quilos de resíduo para cada habitante do nosso planeta produzindo um total de 44,7 milhões de toneladas de resíduo eletrônico todo ano, equivalente a 4,5 mil torres Eiffel. O Brasil é o sétimo maior produtor do mundo, com 1,5 mil toneladas por ano, estimando em 2018 que cada pessoa jogará fora pelo menos 8,3 quilos de resíduos eletrônico.

Na sociedade contemporânea, com o elevado consumo com o ritmo acelerado da inovação e a obsolescência programada fazem que os equipamentos eletrônicos em pouco tempo se transformem em sucata eletrônica, aumentando a exportação desse tipo de resíduo dos países desenvolvidos para os de terceiro mundo de forma considerável devido diversas razões, entre elas os custos elevados para o descarte adequado ou para o fim de reciclagem.

## **4.3. Descartes dos Resíduos Eletrônicos**

O fator principal referente ao resíduo eletrônico é quanto o seu descarte, muitas vezes feito em lugares inadequados, como colocar juntos com resíduos comuns o perigo está na composição destes materiais, com substâncias químicas extremamente nocivas ao meio ambiente, são elas, o chumbo, mercúrio, cádmio e outros. Não só contaminam o ambiente, como, fazem mal a saúde dos trabalhadores que manipulam esses resíduos sólidos e sendo descartado em lugares incorretos, seu tempo para decomposição é o mesmo que o plástico e vidro.

O ideal é que os aparelhos eletrônicos sejam descartados através de ONGs e empresas que ligam com a reciclagem correta dos componentes e materiais dos aparelhos, assim, precisamos nós conscientizar e praticar a responsabilidade do descarte correto para não afetar o meio ambiente.

#### **4.4. Reutilização e Reciclagem**

A melhor conduta é a reutilização e transformação, algumas empresas de cartucho de tinta e celulares oferecem aos consumidores a possibilidade de enviar os produtos usados e obsoletos para ser impressionados, limpos e usar alguns componentes bons para voltar a ser reutilizados como novo, algumas organizações tem desempenho primordial na recuperação de computadores para a reutilização de comunidades carente, assim criando mais oportunidades de emprego e colocando a tecnologia ao alcance de todos.

Alguns países desenvolvidos firmou o BAM (Acordo Regional sobre Movimento Fronteiriço de dejetos perigosos) que descreve o resíduos eletrônico como perigoso e proibindo os países ricos se desfazer de objetos mediante seu transporte para países pobres, os Estados Unidos em 2001 começou a promover o conceito de responsabilidade dos fabricantes, responsabilizam financeiramente e fisicamente pelo produto durante a vida do mesmo, incluindo sua reciclagem, reutilização e eliminação.

## **5. RESPONSABILIDADE JURIDICA**

### **5.1. A Obsolescência e Código de Defesa do Consumidor**

A Obsolescência planejada, como estratégia de consumo, em princípio, não deve ser taxada como uma prática em desacordo com o ordenamento brasileiro, sendo ela uma forma de existência do sistema capitalista, porém existem algumas modalidades desta prática que se tornam ilegais, como está expressa no código de proteção e defesa do consumidor.

Como, é ilegal a redução intencional do ciclo de vida do produto (redução da durabilidade) a cessão de componentes e peças de reposição em tempo inferior a vida útil do produto, tendo ainda, lançamentos de produtos novos em determinado espaço de tempo que acarreta na inutilização de versões anteriores, assim visando a imposição do ato de consumo, violando os deveres de boa-fé e da vulnerabilidade do consumidor, ocorrendo com isso verdadeiros vícios de qualidade de adequação e transgressão de normas sobre ofertas de reposição de peças

### **5.2. Princípio da Vulnerabilidade**

Art. 4º CDC. A Política Nacional das Relações de Consumo tem por objetivo o atendimento das necessidades dos consumidores, o respeito à sua dignidade, saúde e segurança, a proteção de seus interesses econômicos, a melhoria da sua qualidade de vida, bem como a transparência e harmonia das relações de consumo, atendidos os seguintes princípios: (Redação dada pela Lei nº 9.008, de 21.3.1995)

I - Reconhecimento da vulnerabilidade do consumidor no mercado de consumo;

É clara a desigualdade dentre as partes de relação consumerista, de um lado há o fornecedor, que se dispõe de maiores recursos, tanto de ordem técnica, como jurídica e financeira, e de outro lado o consumidor, que está diante do aparato do fornecedor e é incapaz de com seus próprios recursos fazer valer seu direito. E com isso, para equilibrar essa relação, o legislador atribuiu ao consumidor a situação de vulnerável, assim, dentro da relação de consumo esse possa se encontrar em igualdade matéria ao fornecedor.

Dividindo se entre vulnerabilidade técnica e informacional, a técnica consiste na fragilidade do consumidor diante do desconhecimento técnico referente ao produto e serviço que lhe é posto à disposição pelo fornecedor, que este sim, detém o conhecimento técnico e a respeito do bem produzido e serviços realizados, sendo superior nesta relação de consumo, tendo a presunção ou exigências do conhecimento do produto e determinando a vulnerabilidade do consumidor.

Já a vulnerabilidade informacional se encontra na influência crescente que o marketing exerce sobre os consumidores, sendo que as vezes de forma agressiva e abusiva, e com essa atuação da publicidade de persuadir o consumidor que tem sua capacidade de escolha mitigada no momento de escolher um produto ou serviço disponível no mercado.

Portanto, a importância deste princípio para guiar a atuação do aplicador do direito, diante da constatação da presença da Obsolescência programada usada como estratégia industrial, reconhecendo assim, a incapacidade do consumidor de identificar a prática abusiva, sendo responsabilizado a empresa, fornecedora e conseqüente reparação do direito infringido, inclusive podendo operar a anulação do contrato de consumo, protegendo o consumidor vulnerável, conforme o artigo 6º, IV, da lei 8.078/1990

Art. 6º São direitos básicos do consumidor:

IV – A proteção contra a publicidade enganosa e abusiva, métodos comerciais coercitivos ou desleais, bem como contra práticas e cláusulas abusivas ou impostas no fornecimento de produtos e serviços;

### **5.3. Princípio da Boa-Fé Objetiva**

Artigo 4º do código de defesa do consumidor

III - harmonização dos interesses dos participantes das relações de consumo e compatibilização da proteção do consumidor com a necessidade de desenvolvimento econômico e tecnológico, de modo a viabilizar os princípios nos quais se funda a ordem econômica (art. 170, da Constituição Federal), sempre com base na boa-fé e equilíbrio nas relações entre consumidores e fornecedores;

Em relação ao princípio de Boa-fé objetiva, espera-se que as relações de consumo sejam resguardadas de respeito máximo, tanto como de transparência e lealdade entre as partes, sendo reprimida toda atuação conduzida de má-fé, ocorrendo a anulação do negócio jurídico ou pela responsabilização da parte que ofendeu o princípio. Durante a realização do contrato, fica existente uma relação de confiança recíproca, e havendo uma atuação de má-fé, quebra a expectativa atingindo frente mente o elo da relação jurídica, sendo perfeitamente possível uma das partes desfazer a relação contratual, sem que haja alguém prejuízo da aplicação de outras sanções ao infrator.

## **6. DIREITO AMBIENTAL**

### **6.1. Agenda 21**

A agenda 21 é um documento lançado em 1992 na cidade do Rio de Janeiro, com 179 países participando, sendo chamado de ECO92 ou RIO92 (Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento - CNUMAD – realizada em 1992 na cidade do Rio de Janeiro), que sistematiza um plano de ações com o objetivo de alcançar o desenvolvimento sustentável.

Trazendo o assunto em pauta o desenvolvimento presente e futuro do meio ambiente, que até aquele momento não visavam isso, mas sim o crescimento econômico. Virando um instrumento de planejamento participativo, onde admite a responsabilidade dos governos para proporcionar programa e projetos ambientais, através de políticas visando a justiça social e preservação do meio ambiente. Tendo como lema da RIO92 “Pensar globalmente, agir localmente”

Dentre algumas orientações pautadas na agenda 21, evidenciam o conflito da obsolescência programada com o desenvolvimento sustentável, em seu capítulo 4

4.3. A pobreza e a degradação do meio ambiente estão estreitamente relacionadas. Enquanto a pobreza tem como resultado determinados tipos de pressão ambiental, as principais causas da deterioração ininterrupta do meio ambiente mundial são os padrões insustentáveis de consumo e produção, especialmente nos países industrializados. Motivo de séria preocupação, tais padrões de consumo e produção provocam o agravamento da pobreza e dos desequilíbrios.

Elevando, assim, os objetivos a promoção de padrões de consumo e produção, reduzindo as pressões ambientais e atendendo as necessidades básicas da humanidade, desenvolvendo em uma melhor compreensão o papel do consumo e da forma de implantar padrões de consumo mais sustentável, e ocorrendo a redução do consumo perdulário no processo de crescimento econômico.

### **6.2. Proteção Constitucional**

Sendo amparada pela Constituição Federal de 1988, trazendo o dever e o direito fundamental de proteção ambiental, previsto no artigo 225 CF.

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

§ 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

I - Preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas;

II - Preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético;

Tendo o dever da proteção ambiental ao estado, como a responsabilidade dos particulares para a consecução de tal objetivo constitucional, que se impõe ao Poder Público e a coletividade de defende-lo e preservá-lo para as presentes e futuras geração.

Controlando a produção e do emprego de técnicas e metodologias que comportem o risco para o meio ambiente, devendo controlar a produção de bens e produtos que são criados para se tornar obsoletos, pois, contem riscos destes produtos ao meio ambiente na medida em que aumenta a exploração de recursos naturais, emissão de poluentes e o acúmulo de lixo. Podendo colocar em risco a função ecológica e provocar a extinção de espécies da fauna e flora.

Portanto, o modo operante do capital brasileiro, e garantido pela Constituição Federal é o capitalismo, tendo a livre iniciativa resguardada no artigo.

Art. 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos:

IV - Os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa;

Sendo um princípio de atividade econômica nacional

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

I - Soberania nacional;

I - Propriedade privada;

III - Função social da propriedade;

IV - Livre concorrência;

V - Defesa do consumidor;

VI - Defesa do meio ambiente;

VI - Defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação; (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 42, de 19.12.2003).

Porem este capitalismo deve ser social, que garante a propriedade privada e a vincula a uma função social e econômica, mas, quando em determinado momento a

propriedade privada deixa de cumprir essa função social ela se insurge contra o meio ambiente.

### **6.3. Proteção Inconstitucional**

Assim como as normas constitucionais, existem as normas infraconstitucionais que as complementa, mesmo sendo hierarquicamente inferior a Carta Magna. Baseando nosso estudo ao direito ambiental, a legislação infraconstitucional é bastante extensa e com imediata relação com a prática da obsolescência programada.

Política Nacional do Meio Ambiente – lei 6.938/8188

Política Nacional Sobre Mudança do Clima – lei 12.187/0989

Política Nacional de Resíduos Sólidos - lei 12.305/1090

#### **6.3.1. Política Nacional do Meio Ambiente – lei 6.938/8188**

Art. 2º - A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, atendidos os seguintes princípios:

I - Ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo;

Conforme está expresso no inciso acima, o meio ambiente é um patrimônio público de uso coletivo, assim é imprescindível que este bem seja protegido e assegurado pelo governo, no qual, o mesmo deve trabalhar para a manutenção deste equilíbrio. Esse princípio significa que a qualidade do meio ambiente e o equilíbrio ecológico se elevam acima de qualquer outra iniciativa privada, pois a proteção é imposta pela lei com a expressão necessariamente ser assegurado e protegido o meio ambiente.

#### **6.3.2. Política Nacional Sobre Mudança do Clima – lei 12.187/0989**

Art. 3º A PNMC e as ações dela decorrentes, executadas sob a responsabilidade dos entes políticos e dos órgãos da administração pública, observarão os princípios da precaução, da prevenção, da participação cidadã, do desenvolvimento sustentável e o das responsabilidades comuns, porém diferenciadas, este último no âmbito internacional, e, quanto às medidas a serem adotadas na sua execução, será considerado o seguinte:

I - Todos têm o dever de atuar, em benefício das presentes e futuras gerações, para a redução dos impactos decorrentes das interferências antrópicas sobre o sistema climático;

Trazendo como princípio da precaução, a prevenção, a participação cidadã, o desenvolvimento sustentável e as responsabilidades comuns. Assim, disposto em seus seguintes artigos a compatibilização do desenvolvimento econômico – social com a proteção do sistema climático.

Notando que em seu artigo 5º, destaca o apoio e o estímulo a manutenção e a promoção de padrões sustentável de consumo e produto.

XIII - o estímulo e o apoio à manutenção e à promoção:

b) de padrões sustentáveis de produção e consumo.

### **6.3.3. Política Nacional de Resíduos Sólidos - lei 12.305/109**

É neste momento que visualizamos perfeitamente a questão da obsolescência programada na PNRS, pois é uma obrigação legal a não geração de resíduos sólidos, sendo produzidos em quantidades necessárias para uma qualidade de vida sadia, impondo esta limitação ocorre algo positivo e fundamental na proteção do ambiente.

### **6.4. Logística Reversa**

Lugar do lixo é no lixo, mas temos uma responsabilidade sobre isso, as vezes é levado para aterros sanitários e lixões, sendo que os lixões proibidos por lei e os aterros sanitários estão cada vez mais limitados, mas esses lixos são nomeados como resíduos, sendo separados na coleta seletiva, tendo os residuo secos e molhados, sendo alguns perigosos como os residuo eletrônicos.

Por isso foi criado a logística reversa sendo que os fabricantes são responsáveis pelo destino final de seus produtos, garantindo assim que os resíduos perigosos não contaminem a água, o ar e a terra, e os consumidores devem descartar em lugares correto, um conjunto de estratégias e ações para recolher os produtos de forma mais barata e ágil possível.

Indústria – distribuidor – mercado - consumidor- coleta seletiva - reciclagem

Existem os resíduos rejeito que não temos como reciclar, deveram ser os únicos a irem aos aterros sanitários, sendo enterrados e tratados e o local do aterro pode ser recuperado.

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

I - Acordo setorial: ato de natureza contratual firmado entre o poder público e fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes, tendo em vista a implantação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto;

Com fundamento no artigo 225 da Constituição Federal, a lei também prevê princípios e objetivos básicos que tentam assegurar a proteção ao meio ambiente.

Reforça, ainda, em seus artigos 30 e 33, a responsabilidade compartilhada entre o poder público, empresas, catadores e poluição.

### **6.5. Responsabilidade Compartilhada**

O instituto da responsabilidade compartilhada referente ao ciclo de vida do produto, no qual pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, serão responsabilizadas pela geração do resíduo, nas etapas que envolve o desenvolvimento do produto, sendo, um conjunto de atribuição coletiva, envolvendo fabricantes, distribuidores e comerciantes, como os consumidores na separação dos resíduo, e os serviços públicos de limpeza urbana, a fim de minimizar o volume de resíduo sólidos e rejeito, e os impactos causados a saúde humana e a qualidade ambiental.

Art. 30. É instituída a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, a ser implementada de forma individualizada e encadeada, abrangendo os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, os consumidores e os titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, consoante as atribuições e procedimentos previstos nesta Seção.

I - Compatibilizar interesses entre os agentes econômicos e sociais e os processos de gestão empresarial e mercadológica com os de gestão ambiental, desenvolvendo estratégias sustentáveis;

II - Promover o aproveitamento de resíduos sólidos, direcionando-os para a sua cadeia produtiva ou para outras cadeias produtivas;

III - Reduzir a geração de resíduos sólidos, o desperdício de materiais, a poluição e os danos ambientais;

Art. 31. Sem prejuízo das obrigações estabelecidas no plano de gerenciamento de resíduos sólidos e com vistas a fortalecer a responsabilidade compartilhada e seus objetivos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes têm responsabilidade que abrange:

I - Investimento no desenvolvimento, na fabricação e na colocação no mercado de produtos:

a) Que sejam aptos, após o uso pelo consumidor, à reutilização, à reciclagem ou a outra forma de destinação ambientalmente adequada;

b) Cujas fabricação e uso gerem a menor quantidade de resíduos sólidos possível;

II - Divulgação de informações relativas às formas de evitar, reciclar e eliminar os resíduos sólidos associados a seus respectivos produtos;

III - Recolhimento dos produtos e dos resíduos remanescentes após o uso, assim como sua subsequente destinação final ambientalmente adequada, no caso de produtos objeto de sistema de logística reversa na forma do art. 33;

## 7. Como Combater a Obsolescência

Para o Ministro do Superior Tribunal de Justiça Luís Felipe Salomão o código de defesa do consumidor deveria ser alterado para estabelecer a responsabilidade do fornecedor de bens não duráveis, seguindo a vida útil do produto e não o da garantia contratual, podendo, ainda, indicar na embalagem a vida útil do produto. Assim sendo possível combater a obsolescência programada, se tornando essa pratica abusiva pela norma.

“Vivemos em uma sociedade pós-moderna, de massa, de consumo de massa, onde tudo é induzido a ter vida curta, onde há necessidade de se trocar frequentemente os produtos. É necessário estabelecer um meio-termo: não barrar a evolução tecnológica, a evolução do design, a evolução das coisas como naturalmente ocorre em um regime capitalista, e, ao mesmo tempo, assegurar ao consumidor seus devidos direitos”

Sabemos que o assunto é de suma importância, mas há poucos precedentes judiciais sobre a obsolescência programada, pois é muito difícil de comprovar a pratica, segundo o ministro.

“É uma questão muito delicada de identificar no caso concreto. A obsolescência programada depende de prova pericial e de uma série de requisitos para sua caracterização. Também não há muita literatura sobre o assunto”.

Uma das decisões sobre o tema, foi votada pelo próprio ministro, que votou a favor do recurso da fabricante de tratores e foi seguido pelos seus colegas da 4ª turma do STF.

Recurso REsp 984106 - RELATOR(A): Min. LUIS FELIPE SALOMÃO - QUARTA TURMA - DIREITO CIVIL - Obrigações - Espécies de Contratos - Prestação de Serviços.

O recurso foi referente a uma fabricante de tratores que cobrava o comprador do veículo por reparos de bem, no qual, a garantia do mesmo já tinha expirado. Mas foi constatado que o defeito da máquina não decorria de desgaste natural ou mau uso, e sim que era um defeito de projeto proposital, tratando de vício oculto.

Entendendo assim o ministro, em caso de vício oculto relativo ao projeto do bem, o prazo pra reclamar a reparação se inicia no momento da constatação do defeito, mesmo que a garantia já tenha terminado.

“A venda de um bem tido por durável com vida útil inferior àquela que legitimamente se esperava, além de configurar um defeito de adequação artigo 18 do CDC, evidencia uma quebra da boa-fé objetiva, que deve nortear as relações contratuais, sejam de consumo, sejam de direito comum”.

## 8. Conclusão

A Obsolescência Programada é de fato um mal em nossa vida, que em muitos momentos não demos conta que estamos sendo vítima desta prática, em determinado momento da história foi interpretado como a única coisa que poderia salvar o mercado econômico, sendo que os produtos seriam desatualizados em seu software e parte técnica, sendo determinadas características para essa prática, sendo elas a de qualidade, desejabilidade e função, no qual são usadas para tornar o produto antiquado, para que tivesse sua vida útil curta e assim fomentando o mercado cada vez mais.

Com o fato de termos rápido o acesso a informações e atualizações, a maneira mais correta de crescimento do mercado foi a publicidade que vem nós inserindo e tornando consumidores em massa sem a total necessidade dos produtos, tal influência que traz a fomentação do mercado, dando um ar de realização do ego pessoal e coletivo.

Sendo esse clique de compra realizado, estamos sofrendo em nosso meio ambiente, pelo fato de não termos tecnologia suficiente para o descarte adequado, tanto para seu destino de reciclagem e de descarte, os resíduos eletrônicos tem aumentado drasticamente pelo fato de se tornarem obsoletos e de fácil compra, sem que o consumidor pense em seu destino final para obter outro.

Por isso foi criada a logística reversa sendo que os fabricantes são responsáveis pelo destino final de seus produtos, garantindo assim que os resíduos perigosos não contaminem a água, o ar e a terra, e os consumidores devem descartar em lugares corretos, um conjunto de estratégias e ações para recolher os produtos de forma mais barata e ágil possível.

A responsabilidade abrange a todos, ente público, fornecedor, distribuidor, e os consumidores, se tornando uma responsabilidade compartilhada entre eles, para uma boa utilização do produto, reciclagem e reutilização, para assim, diminuir os resíduos sólidos e melhorar a nossa qualidade de vida.

Referente ao princípio da Boa-Fé, o CDC espera que haja o mútuo respeito entre as empresas e consumidores, havendo lealdade e transparência, e reprimindo toda a conduta de má-fé utilizada pelas partes, sendo anulado o negócio jurídico e responsabilizando a parte que ofendeu o princípio.

O princípio da vulnerabilidade se refere a vulnerabilidade do consumidor em face da empresa, sendo ela provida de todos os conhecimentos técnicos e jurídicos, sendo assim, terá que fornecer um produto de boa qualidade, respectivamente com as informações em sua descrição e com boa procedência.

E como combater este mal? Para o Ministro do Superior Tribunal de Justiça Luís Felipe Salomão deveria ser alterado para estabelecer a responsabilidade do fornecedor de bens não duráveis, seguindo a vida útil do produto e não o da garantia contratual, podendo, ainda, indicar na embalagem a vida útil do produto. Assim sendo possível combater a obsolescência programada, se tornando essa pratica abusiva pela norma. Porem precisa de uma determinada inspeção técnica para obter a constatação técnica desta pratica, assim, como há muita literatura ainda referente ao tema a ser estudado.

## 9. Referencia Bibliograficas

Consumers International/MMA/MEC/IDEC (Ed), 2005 **CONSUMO SUSTENTÁVEL: Manual de educação**. Disponível:

[https://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/\\_arquivos/consumo\\_sustentavel.pdf](https://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/_arquivos/consumo_sustentavel.pdf).

Acesso em 04 de jun. 2019 18:23:41

\_\_\_\_**Agenda Ambiental na Administração Publica**. 5ª Edição. Brasília – DF 2009. Disponível: <https://www.ufmt.br/plsufmt/arquivos/a424de142b528f3a498c343fbcc1b064.pdf>. Acesso: 23 de Mar. de 2019.

\_\_\_\_**The Light Bulb Conspiracy**. Cosima Dannoritzer. **Youtyube**. 18 de abr de 2017.

52:17. Disponível: <https://www.youtube.com/watch?v=H7EUyuNNaCU>. Acesso: 22 de abr de 2019.

\_\_\_\_**CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO.CAPÍTULO4. 1992**. Disponível:

[https://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/\\_arquivos/cap04.pdf](https://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/cap04.pdf). Acesso: 09 de jun. de 2019.

\_\_\_\_**LEI Nº 8.078, DE 11 DE SETEMBRO DE 1990. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. Dos Direitos do Consumidor**. Brasília, 11 de setembro de 1990; 169º da Independência e 102º da República. Disponível: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8078.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8078.htm). Acesso: 10 de jun. De 2019.

\_\_\_\_**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**. Brasília, 2 de agosto de 2010; 189º da Independência e 122º da República. Disponível: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato20072010/2010/Lei/L12305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato20072010/2010/Lei/L12305.htm). Acesso: 05 de jun. De 2019 14:26:21.

\_\_\_\_**LEI Nº 6.938, DE 31 DE AGOSTO DE 1981. DA POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília, em 31 de agosto de 1981; 160º da Independência e 93º da República. Disponível: [http://www.planalto.gov.br/Ccivil\\_03/Leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/Leis/L6938.htm).. Acesso: 15 de jun. 2019

\_\_\_\_**LEI Nº 12.187, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2009. Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC e dá outras providências**. Brasília, 29 de dezembro de 2009; 188º da Independência e 121º da República. Disponível: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2009/Lei/L12187.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Lei/L12187.htm). Acesso: 24 de jun de 2019.

\_\_\_\_**Superior Tribunal de Justiça. RECURSO ESPECIAL Nº 984.106 - SC (2007/0207915-3)**. SPERANDIO MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS LTDA SPERANDIO MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS LTDA. RELATOR: MINISTRO LUIS FELIPE SALOMÃO. QUATA TURMA. 04 de outubro de

2012.Disponivel:[https://ww2.stj.jus.br/processo/revista/inteiroteor/num\\_registro=200702079153&dt\\_publicacao=20/11/2012](https://ww2.stj.jus.br/processo/revista/inteiroteor/num_registro=200702079153&dt_publicacao=20/11/2012). Acesso: 28nde jun. de 2019.