

# **IX ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI**

**DIREITO, GLOBALIZAÇÃO E RESPONSABILIDADE  
NAS RELAÇÕES DE CONSUMO**

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

#### **Diretoria - CONPEDI**

**Presidente** - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Napolini - FMU - São Paulo

**Diretor Executivo** - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC - Santa Catarina

**Vice-presidente Norte** - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa - Pará

**Vice-presidente Centro-Oeste** - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG - Goiás

**Vice-presidente Sul** - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos - Rio Grande do Sul

**Vice-presidente Sudeste** - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio - Rio de Janeiro

**Vice-presidente Nordeste** - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

**Representante Discente:** Prof. Dr. Abner da Silva Jaques - UPM/UNIGRAN - Mato Grosso do Sul

#### **Conselho Fiscal:**

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - SKEMA/ESDHC/UFMG - Minas Gerais

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UFERSA - Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Fernando Passos - UNIARA - São Paulo

Prof. Dr. Ednilson Donisete Machado - UNIVEM/UENP - São Paulo

#### **Secretarias**

#### **Relações Institucionais:**

Prof. Dra. Claudia Maria Barbosa - PUCPR - Paraná

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA - Bahia

Profa. Dra. Daniela Marques de Moraes - UNB - Distrito Federal

#### **Comunicação:**

Prof. Dr. Robison Tramontina - UNOESC - Santa Catarina

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe

#### **Relações Internacionais para o Continente Americano:**

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do sul

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto - UPM - São Paulo

#### **Relações Internacionais para os demais Continentes:**

Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará

Profa. Dra. Sandra Regina Martini - UNIRITTER / UFRGS - Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Maria Claudia da Silva Antunes de Souza - UNIVALI - Santa Catarina

#### **Educação Jurídica**

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba - PR

Prof. Dr. Rubens Beçak - USP - SP

Profa. Dra. Livia Gaigher Bosio Campello - UFMS - MS

#### **Eventos:**

Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - FDF - São Paulo

Profa. Dra. Norma Sueli Padilha - UFSC - Santa Catarina

Prof. Dr. Juraci Mourão Lopes Filho - UNICHRISTUS - Ceará

#### **Comissão Especial**

Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UFRJ - RJ

Profa. Dra. Maria Creusa De Araújo Borges - UFPB - PB

Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - Fumec - MG

Prof. Dr. Rogério Borba - UNIFACVEST - SC

D597

Direito, globalização e responsabilidade nas relações de consumo [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Caio Augusto Souza Lara; Edith Maria Barbosa Ramos; Sinara Lacerda Andrade Caloche – Florianópolis: CONPEDI, 2026.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5274-593-4

Modo de acesso: [www.conpedi.org.br](http://www.conpedi.org.br) em publicações

Tema: Constituição, Processo e Justiça Social: o papel da jurisdição constitucional na efetivação de direitos

2. Direito e globalização. 3. Responsabilidade nas relações de consumo. IX Encontro Virtual do CONPEDI (2: 2026: Florianópolis, Brasil).



# **IX ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI**

## **DIREITO, GLOBALIZAÇÃO E RESPONSABILIDADE NAS RELAÇÕES DE CONSUMO**

---

### **Apresentação**

#### **DIREITO, GLOBALIZAÇÃO E RESPONSABILIDADE NAS RELAÇÕES DE CONSUMO I**

Os artigos contidos nesta publicação foram apresentados no Grupo de Trabalho DIREITO, GLOBALIZAÇÃO E RESPONSABILIDADE NAS RELAÇÕES DE CONSUMO I durante o IX Encontro Virtual do Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Direito - CONPEDI, realizado nos dias 22 a 26 de junho de 2026, que teve por tema geral “Constituição, Processo e Justiça Judicial: o papel da jurisdição constitucional na efetivação de Direitos”. Trata-se da nona experiência de encontro virtual do CONPEDI em mais de três décadas de existência.

A apresentação dos trabalhos abriu caminho para uma importante discussão, em que os pesquisadores do Direito puderam interagir em torno de questões teóricas e práticas, levando-se em consideração a temática central grupo. Essa temática traz consigo os desafios que as diversas linhas de pesquisa jurídica enfrentam no tocante ao estudo dos referenciais teóricos do Direito do Consumidor e temáticas conexas. Os trabalhos apresentados no grupo de trabalho evidenciaram a centralidade das novas vulnerabilidades nas relações de consumo contemporâneas, especialmente diante da intensificação da vida digital, da economia de dados e da expansão de práticas comerciais cada vez mais sofisticadas.

Em um primeiro eixo, destacaram-se pesquisas voltadas à proteção da personalidade, à tutela de crianças, adolescentes, idosos e consumidores analógicos, bem como aos riscos

crédito fácil, fintechs, conciliação, dever de informação e termos de ajustamento de conduta, indicaram a urgência de se repensar os instrumentos de prevenção e solução de conflitos, sobretudo diante de práticas mercadológicas que estimulam o consumo imediato, ampliam a assimetria informacional e agravam a situação de consumidores jovens, idosos, de baixa renda ou emocionalmente expostos a estímulos digitais intensivos.

Em um segundo eixo, o grupo de trabalho aprofundou a reflexão sobre algoritmos, plataformas digitais, responsabilidade civil, governança regulatória e sustentabilidade nas relações de consumo. As discussões sobre capitalismo de vigilância, publicidade algorítmica, contratos invisíveis, termos de uso, precificação dinâmica, cibercrimes e proteção do consumidor turista apontaram para a necessidade de revisão dos parâmetros clássicos de responsabilização, uma vez que as plataformas digitais atuam não apenas como intermediárias, mas como agentes econômicos capazes de estruturar escolhas, direcionar comportamentos, explorar dados pessoais e produzir novas formas de dependência e assimetria.

Ao mesmo tempo, os trabalhos voltados à evolução histórica do Código de Defesa do Consumidor, aos princípios fundamentais da matéria, à competência legislativa, à governança global e à obsolescência programada permitiram situar os desafios atuais em uma perspectiva mais ampla, conectando a proteção consumerista à sustentabilidade, ao direito à informação, à regulação transnacional e à crítica da sociedade de consumo.

A análise conjunta dos temas revela um campo jurídico em transformação, no qual a defesa do consumidor precisa dialogar com tecnologia, ética, economia comportamental, proteção de dados, meio ambiente e políticas públicas. Assim, o grupo de trabalho demonstrou que o Direito do Consumidor permanece como instrumento essencial de promoção da dignidade humana, mas deve ser continuamente atualizado para responder aos impactos da digitalização, da financeirização do consumo, da exploração algorítmica e da crise socioambiental contemporânea.

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara

Prof. Dr.<sup>a</sup> Edith Maria Barbosa Ramos

Prof. Dr.<sup>a</sup> Sinara Lacerda Andrade Caloche

**OBSOLESCÊNCIA PROGRAMADA E AS NORMAS PROTETIVAS DO  
CONSUMIDOR BRASILEIRO: ENTRE LUCRO E DIREITO**  
**PLANNED OBSOLESCENCE AND BRAZILIAN CONSUMER PROTECTIVE  
RULES: BETWEEN PROFIT AND RIGHTS**

**Carine Labres <sup>1</sup>**

**Resumo**

O presente artigo, de abordagem qualitativa e natureza teórico-dedutiva, propõe-se a refletir criticamente sobre a obsolescência programada à luz dos princípios constitucionais que estruturam o sistema protetivo do consumo brasileiro. Examinam-se os impactos dessa prática nas dimensões social, ambiental e econômica, partindo-se do reconhecimento da vulnerabilidade técnica do consumidor e do papel constitucionalmente atribuído ao Estado brasileiro na promoção de sua efetiva proteção. Analisa-se, ainda, a experiência da comunidade internacional no enfrentamento deste complexo fenômeno, investigando-se mecanismos alternativos de estímulo à transparência informacional e de garantia do equilíbrio nas relações de consumo, sem prescindir do imperativo da sustentabilidade ambiental. A partir dessa análise, evidencia-se a premente necessidade de o Estado brasileiro estabelecer parâmetros normativos específicos que obstem a prática da obsolescência programada, introduzindo medidas efetivas de combate e enfrentamento, aptas a restaurar o equilíbrio da relação de consumo e a promover o desenvolvimento econômico sustentável. Conclui-se pela indispensabilidade de uma atuação estatal articulada entre tutela do consumidor, proteção ambiental e racionalidade econômica.

**Palavras-chave:** Obsolescência programada, Sustentabilidade ambiental, Vulnerabilidade do consumidor, Proteção constitucional, Desenvolvimento econômico

**Abstract/Resumen/Résumé**

This qualitative, theoretical-deductive article aims to critically reflect on planned obsolescence in light of the constitutional principles that structure the Brazilian consumer

restoring the balance of consumer relations and promoting sustainable economic development. It concludes with the indispensability of articulated state action between consumer protection, environmental protection, and economic rationality.

**Keywords/Palabras-claves/Mots-clés:** Planned obsolescence, Environmental sustainability, Consumer vulnerability, Constitutional protection, Economic development

## 1. INTRODUÇÃO

A sociedade contemporânea revela-se profundamente marcada por padrões de consumo acelerados, impulsionados por estratégias empresariais que, sob o pretexto da inovação e da eficiência econômica, visam primordialmente à maximização do lucro, frequentemente em detrimento dos direitos do consumidor e da preservação ambiental. Nesse cenário, a obsolescência programada impõe-se como fenômeno atual e desafiador ao debate acadêmico, dado seu impacto cotidiano sobre milhões de consumidores e a suscitar questões estruturais sobre o equilíbrio das relações de mercado e a sustentabilidade planetária.

O consumo excessivo, fortemente estimulado pelo avanço tecnológico aliado a técnicas agressivas de marketing, tem sido instrumentalizado como vetor de um sistema capitalista que extrai incessantemente recursos naturais para alimentar aspirações artificiais. A globalização, ao encurtar o espaço e o tempo necessários para o acesso às mercadorias, consolida a cultura da substituição rápida de bens e da propagação do desejo incessante pelo novo, em manifesta contradição com a necessidade premente de preservação do meio ambiente. Trata-se, em rigor, de fenômeno que ultrapassa a esfera meramente individual da relação de consumo, projetando-se sobre toda a coletividade e exigindo do operador do Direito leitura sistemática capaz de articular tutela consumerista, ambiental e econômica em chave integrada.

Diante desse panorama, formula-se o seguinte problema de pesquisa: o arcabouço normativo brasileiro de proteção do consumidor revela-se suficiente para enfrentar, de modo eficaz, a prática da obsolescência programada, à luz dos princípios constitucionais que estruturam a ordem econômica e social? Como hipótese de trabalho, sustenta-se que o ordenamento pátrio, embora disponha de instrumentos relevantes, notadamente o Código de Defesa do Consumidor e a Política Nacional de Resíduos Sólidos, carece de regulamentação específica capaz de assegurar a tutela integrada do consumidor vulnerável e do meio ambiente, demandando atualização normativa inspirada na experiência da comunidade internacional.

Justifica-se a pesquisa pela relevância social do tema, ainda escassamente regulado no Brasil, e pela urgência de articular a proteção do consumidor à sustentabilidade ambiental e à racionalidade econômica, em consonância com os arts. 170, V e VI, e 225 da Constituição Federal de 1988. A relevância acadêmica decorre, ademais, da escassa produção doutrinária nacional voltada à abordagem integrada do fenômeno, que costuma ser tratado de modo fragmentado, ora sob viés exclusivamente consumerista, ora ambiental, sem o devido diálogo entre os microssistemas envolvidos.

Quanto à metodologia, adota-se abordagem qualitativa, de natureza teórico-dedutiva, valendo-se de revisão bibliográfica, documental e jurisprudencial, com análise da literatura especializada nacional e estrangeira e de julgados do Superior Tribunal de Justiça. O método dedutivo permite, a partir de premissas gerais extraídas do texto constitucional e da legislação infraconstitucional, alcançar conclusões particulares quanto à (in)suficiência protetiva do ordenamento vigente. O artigo estrutura-se em quatro seções de desenvolvimento, além desta introdução e das considerações finais: a primeira examina origem, conceito e tipologias da obsolescência programada; a segunda investiga suas dimensões ambiental, social e econômica; a terceira analisa o regime de proteção do consumidor no ordenamento brasileiro, com ênfase nas diretrizes hermenêuticas e nos instrumentos normativos vigentes; e a quarta, por fim, propõe caminhos para o futuro normativo brasileiro, à luz da experiência internacional.

Convém esclarecer, ainda, que o recorte teórico se concentra na interface entre direito do consumidor, ordem econômica constitucional e proteção ambiental, sem prejuízo de eventuais incursões na teoria geral do direito civil contemporâneo. Não se pretende exaurir a temática, mas oferecer contribuição reflexiva ao debate acadêmico, em diálogo com a literatura nacional e estrangeira, e indicar diretrizes de aprimoramento legislativo capazes de fortalecer a tutela do consumidor vulnerável diante das transformações recentes do mercado de consumo, marcadas pela digitalização, pela presença ostensiva de algoritmos de recomendação e pela aceleração dos ciclos de inovação tecnológica.

Cumprido, por fim, situar o objeto da investigação no horizonte mais amplo da chamada sociedade de risco, na expressão consagrada por Ulrich Beck (2010), em que a produção de bens vem acompanhada da produção sistemática de riscos cuja distribuição obedece a lógica diversa da partilha de riquezas e atinge, de forma desproporcional, os segmentos socialmente mais vulneráveis. Nesse contexto, a obsolescência programada deixa de ser tratada como mero incidente contratual ou desvio pontual de mercado, passando a constituir manifestação estrutural de um modo de produção e consumo cujo desenho normativo merece exame cuidadoso por parte da doutrina e da jurisprudência. Tal pano de fundo confere especial atualidade ao presente exame e justifica a opção pela articulação entre análise constitucional, microsistema consumerista e direito ambiental, em vez do tratamento isolado em qualquer desses ramos.

## **2. OBSOLESCÊNCIA PROGRAMADA: ORIGEM, CONCEITO E TIPOLOGIAS**

O termo obsolescência programada, ou planejada, decorre da junção das palavras obsoleto e programar, podendo ser definido como a prática de reduzir intencionalmente a vida útil dos produtos para forçar sua substituição frequente. Na lição de Miragem (2016, p. 229), trata-se de conduta pela qual fornecedores desenvolvem bens com vida útil deliberadamente limitada, induzindo o consumidor à reposição contínua, o que pode configurar prática abusiva à luz do art. 39 do Código de Defesa do Consumidor. A definição doutrinária revela, desde logo, a centralidade do elemento intencional: não se trata de simples desgaste natural, nem de superação tecnológica espontânea, mas de estratégia empresarial deliberada de encurtamento artificial do ciclo de utilidade do bem.

Em idêntico sentido, no julgamento do AREsp nº 1.379.156, a Ministra Relatora Maria Isabel Gallotti consignou que a obsolescência programada se verifica quando um produto, intencionalmente lançado pela empresa, torna-se inutilizável ou obsoleto em curto período, induzindo o consumidor à aquisição de modelo mais recente, podendo a prática manifestar-se em duas modalidades: a técnica, quando as condições do produto exigem sua substituição, e a perceptiva ou psicológica, quando o consumidor, embora detenha bem ainda funcional, é induzido ao sentimento de obsolescência em razão do lançamento próximo de modelo novo (Brasil, 2023a).

Historicamente, a prática emergiu na década de 1930 como resposta estratégica adotada por países capitalistas que enfrentavam a estagnação subsequente à crise de 1929. À época, em razão da ausência de inovação, da escassa variedade e da durabilidade prolongada dos bens, especialmente os duráveis, verificou-se desinteresse crescente dos consumidores, resultando em estoques excessivos acumulados em portos, fábricas e depósitos. Diante desse cenário, os fabricantes adotaram medida deliberada: reduzir o ciclo de vida útil dos produtos para fomentar a demanda e retomar a atividade econômica (Grubba; Locatelli, 2022, p. 8-9). Nesse contexto, ganha notoriedade o chamado Cartel *Phoebus*, celebrado em 1924 entre os principais fabricantes mundiais de lâmpadas incandescentes (Osram, Philips, General Electric, entre outros), em que se pactuou limitar a durabilidade dos produtos a mil horas, embora se dispusesse de condições técnicas para produzir modelos com durabilidade muito superior (Bergstein, 2007, p. 2). O episódio é frequentemente apresentado pela doutrina como marco inaugural da formalização da obsolescência programada enquanto política industrial deliberada, e antecipa, em larga medida, os contornos das práticas hoje observadas em setores intensivos em tecnologia.

Atualmente, o setor industrial encontra-se em contínuo processo de desenvolvimento tecnológico e inovação, lançando regularmente produtos que rapidamente alcançam ampla

difusão comercial. Paradoxalmente, é justamente nessa sociedade de consumo que a obsolescência programada encontra espaço privilegiado para sua consolidação, materializada em constantes novidades e em publicidade massiva, contribuindo para o aumento expressivo dos lucros empresariais às custas da exploração direta da vulnerabilidade técnica dos consumidores. A doutrina contemporânea identifica, ainda, um agravamento do fenômeno em razão da incorporação de componentes proprietários, da restrição de acesso a peças de reposição e da utilização de softwares programados para reduzir o desempenho de aparelhos após determinado período de uso, conforme amplamente discutido em julgados envolvendo fabricantes de tecnologia. Compreender as espécies do fenômeno torna-se, portanto, pressuposto para a adequada proteção do consumidor. A doutrina brasileira distingue, em síntese, três modalidades:

a) Obsolescência funcional: o produto deixa deliberadamente de funcionar, ou é tornado obsoleto pelo surgimento de novo produto com funções renovadas, capaz de executar a mesma tarefa de modo mais eficaz, configurando o que Moraes (2003, p. 60) denomina obsolescência de função. Trata-se da modalidade mais agressiva, pois subtrai do consumidor a própria utilidade econômica do bem adquirido, frustrando a expectativa legítima de durabilidade.

b) Obsolescência de qualidade: a durabilidade é encurtada pela utilização, na fabricação, de materiais que reduzem a vida útil do produto — por exemplo, o uso de plásticos de baixa resistência, baterias com ciclos de recarga limitados ou componentes eletrônicos cuja deterioração é antecipável pelo fabricante. Como adverte Schweriner (2008, p. 21), há setores, como o eletroeletrônico em determinados mercados, em que a rotatividade dos bens é elevadíssima, observando-se quase inexistente procura por bens de segunda mão ou por oficinas de conserto, fenômeno que evidencia a captura do mercado pela lógica do descartável.

c) Obsolescência de percepção, psicológica ou de estilo: a compra é motivada pela adesão a tendências estéticas ou de moda. O produto não perdeu funcionalidade; o consumidor, contudo, é induzido por técnicas de marketing a adquirir novo bem, como se fosse melhor e necessário (Keeble, 2013, p. 15). Esta modalidade opera por meio do estímulo simbólico, valendo-se de mecanismos publicitários sofisticados que associam o consumo à construção da identidade pessoal, ao status social e à pertença a determinados grupos.

Em síntese, a obsolescência programada consiste em estratégia deliberada de redução proposital da vida útil dos bens, com desgaste acelerado e perda funcional prematura, acelerando o ciclo de reposição e reforçando práticas abusivas que maximizam lucros empresariais em detrimento da durabilidade e da sustentabilidade do consumo. A taxonomia

exposta, longe de exaurir o fenômeno, presta-se à organização analítica do objeto e à identificação dos respectivos pontos de tutela jurídica, conforme se examinará nas seções subsequentes.

Convém ressaltar, ainda, que as três modalidades aqui descritas não se manifestam de modo estanque, mas, com frequência, articulam-se em sobreposição em um mesmo produto ou linha de produtos. A redução intencional da vida útil de um aparelho eletrônico, por exemplo, pode combinar limitações funcionais (atualizações de sistema que comprometem o desempenho), limitações de qualidade (componentes de baixa durabilidade) e estímulos psicológicos (campanhas publicitárias que apresentam o modelo mais recente como indispensável). Tal sobreposição amplia a dificuldade de identificação probatória da prática, exige instrumental analítico sofisticado por parte do operador do Direito e justifica a tese, defendida pela doutrina mais recente, de inversão do ônus da prova em favor do consumidor, em consonância com o art. 6º, VIII, do Código de Defesa do Consumidor.

### **3. DIMENSÕES AMBIENTAL, SOCIAL E ECONÔMICA DA OBSOLESCÊNCIA PROGRAMADA**

Além dos prejuízos diretos ao consumidor, a obsolescência programada agrava problemas ambientais, sociais e econômicos, ao promover padrão artificial de consumo que beneficia grandes corporações e amplia lucros à custa da vulnerabilidade do consumidor, distorcendo a concorrência leal e comprometendo o equilíbrio e a sustentabilidade das relações de mercado no longo prazo. A análise integrada dessas três dimensões revela o caráter sistêmico do fenômeno e justifica, do ponto de vista teórico, o tratamento normativo articulado entre microssistemas, na esteira da teoria do diálogo das fontes.

Sob a ótica ambiental, a prática contraria princípios fundamentais, como o desenvolvimento sustentável e a equidade intergeracional. O descarte precoce de bens duráveis contribui para o aumento de resíduos sólidos — sobretudo eletrônicos —, causando degradação ambiental, ampliação dos índices de poluição e intensificação da contaminação do solo, da água e do ar, com sobrecarga dos sistemas de gestão de resíduos. Machado (2013, p. 71) leciona que a noção de sustentabilidade se assenta em dois critérios: primeiro, as ações humanas devem ser avaliadas à luz da incidência de seus efeitos, no presente e no futuro; segundo, impõe-se o prognóstico dos impactos vindouros, identificando quais efeitos permanecerão e quais resultarão de sua continuidade. Tais critérios, transpostos para o âmbito do consumo, exigem

que o desenho dos produtos incorpore, desde a concepção, a preocupação com o ciclo integral de vida do bem.

Nessa linha, a Agenda 21, aprovada durante a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em 1992 (ONU, 1995), consolida o conflito entre a obsolescência programada e o desenvolvimento sustentável, orientando os países-membros a fomentarem a concepção de produtos com durabilidade estendida. Evidencia-se, assim, que o sistema de produção e o consumo vigentes são apontados pela Organização das Nações Unidas como responsáveis pela crise socioambiental contemporânea, impondo-se um novo modelo economicamente viável, socialmente justo e ecologicamente responsável (Araújo, 2010). Tal diretriz foi posteriormente reforçada pela Agenda 2030 e seus Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, em especial o ODS 12 (Consumo e Produção Responsáveis), que demanda mudanças estruturais nos padrões produtivos globais.

Nesse contexto, destaca-se a relevância da Lei nº 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos e operacionaliza o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (art. 225, caput, da CF/88), repartindo deveres entre poder público, fornecedores e consumidores. O diploma busca mitigar os efeitos negativos da obsolescência programada por meio da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, abrangendo fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes, consumidores e titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos (art. 30), tendo entre seus objetivos a compatibilização entre gestão empresarial e ambiental, o aproveitamento dos resíduos sólidos, a redução da geração de rejeitos, o incentivo a insumos de menor agressividade e o estímulo à reciclagem (art. 30, parágrafo único, I a VII). Soma-se a tais comandos o instituto da logística reversa (art. 3º, XII), concebido como instrumento de desenvolvimento econômico e social voltado à restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento no próprio ciclo produtivo, em ciclos diversos ou para destinação ambientalmente adequada (Brasil, 2010).

No âmbito social, os consumidores enfrentam prejuízos financeiros decorrentes da necessidade frequente de substituição dos bens adquiridos. A prática compromete a confiança nas relações de consumo e gera frustração pela reduzida durabilidade dos produtos. Mais ainda, agrava as desigualdades, pois a parcela mais vulnerável da população, frequentemente impossibilitada de arcar com a substituição constante, vê-se compelida ao endividamento ou à exclusão do mercado de bens essenciais à integração social, como aparelhos eletrônicos voltados ao acesso a serviços bancários, educacionais e de saúde digital.

No âmbito econômico, a obsolescência promove padrão artificial de consumo que viola a função social e ambiental da produção e do consumo, fundamento da ordem econômica brasileira, regida por princípios de justiça social que vinculam a liberdade econômica ao cumprimento de finalidades coletivas, especialmente a sustentabilidade e a justiça distributiva — diretrizes consagradas no art. 170, VI, da Constituição Federal de 1988, que erige a defesa do meio ambiente como princípio da ordem econômica, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços. Tal princípio, dotado de eficácia normativa direta, impõe ao legislador e ao intérprete o dever de conformar a atividade econômica à preservação do equilíbrio ecológico, repudiando práticas que sacrifiquem o meio ambiente em prol do incremento patrimonial empresarial.

Cumprir destacar que o Brasil é o quinto maior produtor de lixo eletrônico no mundo, segundo dados coletados pela Organização das Nações Unidas em 2019: o país produzia dois milhões de toneladas de lixo eletrônico por ano, das quais apenas 3% recebiam descarte correto (Tokarnia, 2021). O dado, alarmante, traduz tanto a magnitude do fenômeno quanto a fragilidade dos sistemas públicos de coleta e processamento de resíduos especiais, bem como a baixa adesão dos fornecedores aos mecanismos de logística reversa instituídos pela Lei nº 12.305/2010. Diversos autores brasileiros manifestam preocupação com os impactos da obsolescência programada sobre o desenvolvimento sustentável, enfatizando a urgência de uma educação ambiental e consumerista consciente. Como observam Efig e Gonçalves (2021, p. 415), o conceito de desenvolvimento sustentável é tributário do conceito de consumo consciente, exigindo que os consumidores atuem como agentes de controle crítico, desapegando-se de visões individualistas sobre aquilo que consomem; à medida que o consumo consciente se exerce, o consumidor não apenas efetiva seus direitos constitucionalmente outorgados, mas eleva a qualidade dos produtos e serviços ofertados no mercado, alinhando a atividade econômica ao art. 170 da Constituição Federal de 1988.

Inegável, à vista das considerações expostas, que a obsolescência programada constitui fenômeno real e atual na sociedade brasileira, a desafiar tanto os direitos do consumidor quanto os princípios da sustentabilidade. Em decorrência, a promoção do consumo consciente e durável exige esforço multidisciplinar do poder público e da sociedade em geral, impondo aos Poderes constituídos, às instituições e aos órgãos protetivos uma atuação articulada no combate efetivo à cultura do descarte e do consumo inconsequente. A simples constatação fenomenológica, todavia, não basta: exige-se, no plano jurídico, a análise crítica dos instrumentos normativos existentes, tarefa a que se dedica a seção seguinte.

Antes, contudo, importa registrar que a tridimensionalidade do problema (ambiental, social e econômica) encontra correspondência direta no princípio da função socioambiental da propriedade e da atividade econômica, consagrado nos arts. 5º, XXIII, 170, III e VI, e 225 da Constituição Federal de 1988. Esses dispositivos, lidos em conjunto, conformam densidade normativa suficiente para fundamentar a repressão à obsolescência programada, ainda que na ausência de tipificação infraconstitucional específica. A doutrina constitucional contemporânea, com Luís Roberto Barroso (2022) e Ingo Wolfgang Sarlet (2018), é convergente quanto ao reconhecimento da eficácia normativa dos princípios constitucionais econômicos, que vinculam não apenas o legislador, mas também o intérprete e os agentes do mercado. Disso resulta a possibilidade de se invocar diretamente a Constituição como fundamento de decisões judiciais que reprimam a redução artificial da vida útil dos produtos, ainda que com os limites próprios à segurança jurídica e à legalidade estrita exigida em matéria penal e sancionatória.

#### **4. A PROTEÇÃO DO CONSUMIDOR NO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO: DIRETRIZES HERMENÊUTICAS E INSTRUMENTOS NORMATIVOS VIGENTES**

Como visto, a obsolescência programada desafia a defesa do consumidor, do meio ambiente e da livre concorrência, com elevado potencial para a constituição de monopólios de consumo. Importa, como premissa, registrar que o sistema jurídico de proteção voltado ao consumidor se legitima por duas razões: primeiro, pela tutela contra a discriminação dos diferentes, na busca de uma igualdade que ultrapasse a lei e perante a lei, alcançando tratamento e oportunidades; segundo, pela proteção da pessoa humana em respeito às suas diferenças, assegurando-lhe acesso sem discriminação e criando condições à sua plena realização. Discriminar positivamente e tutelar de forma especial os direitos dos vulneráveis significa, portanto, concretizar a dignidade da pessoa humana — fundamento último do arcabouço protetivo voltado ao sujeito mais fraco.

Para Marques e Miragem (2014, p. 151), há presunção de desigualdade (material, formal, econômica e informacional) entre os sujeitos da relação de consumo, donde a necessidade de proteção especial. Os autores advertem, todavia, que a vulnerabilidade do consumidor opera como noção instrumental, a guiar e iluminar a aplicação das normas protetivas e reequilibradoras, em busca do fundamento da igualdade e da justiça equitativa (Marques; Miragem, 2014, p. 120). Aceita-se, assim, a desigualdade formal para se atingir a

igualdade material, em consonância com a máxima kantiana segundo a qual o homem deve ser tratado como fim, nunca como meio (Piovesan, 2021, p. 10). Nesse escopo, a proteção do consumidor no Brasil constitui princípio da ordem econômica de origem constitucional (art. 170, V, da CF/88), competindo ao Estado proteger eficazmente o consumidor e reprimir o abuso do poder econômico, a eliminação da concorrência e o aumento arbitrário dos lucros (art. 173, § 4º, da CF/88).

A vulnerabilidade é, pois, fonte de inspiração destinada a maximizar a dignidade humana, a qual se concretiza por normas aptas a conferir proteção eficiente aos consumidores, vítimas reais e potenciais da busca incessante pelo lucro empresarial. Ocorre que, em tempos de inovação tecnológica e intensa atividade publicitária, o ordenamento jurídico brasileiro oferece ao consumidor apenas dois instrumentos normativos diretamente aplicáveis: o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/1990) e a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010). Pela amplitude e pela ausência de regulamentação direcionada, os diplomas mostram-se insuficientes para assegurar tutela efetiva ao consumidor vulnerável e para enfrentar, com eficácia, as especificidades inerentes à obsolescência programada. Subsistem, contudo, diretrizes relevantes, entre as quais cumpre destacar: a) os princípios da boa-fé, da confiança e da transparência, que consagram o direito do consumidor à informação adequada e clara sobre a durabilidade e o funcionamento de um produto (arts. 4º e 6º do CDC); b) a disciplina do vício do produto, segundo a qual, se um bem durável apresenta falha prematura, é possível discutir a responsabilidade do fabricante mesmo fora do prazo de garantia, na hipótese de vício oculto (arts. 12 a 18 do CDC); c) as disposições sobre práticas abusivas, em rol exemplificativo do art. 39, V e VII, do CDC, vedando ao fornecedor exigir vantagem manifestamente excessiva ou colocar no mercado produto que sabe estar em desacordo com normas de durabilidade e segurança.

Dentre tais diretrizes, exige maior reflexão o princípio da confiança, base interpretativa da jurisprudência brasileira. Weingarten (2013) distingue entre confiança interpessoal e confiança institucional, destacando que esta última é indispensável para que os cidadãos reconheçam o sistema jurídico como previsível, imparcial e racionalmente estruturado. A confiança jurídica, segundo a autora, funda-se na expectativa de que as instituições agirão segundo padrões estáveis e transparentes, o que legitima o exercício do poder judicial, permite a internalização das normas sem recurso constante à coerção e constitui elemento fundamental da cultura jurídica democrática. Sob a ótica da Teoria da Confiança Social, desenvolvida por Luhmann (2005), a obsolescência programada configura quebra estrutural de confiança entre consumidor e sistema produtivo, ruptura que compromete não apenas relações privadas, mas

também a estabilidade normativa do sistema jurídico e o próprio funcionamento do mercado como sistema autônomo.

No campo do direito do consumidor, o princípio da confiança desdobra-se na proteção da legítima expectativa, isto é, na crença razoável do consumidor de que o produto adquirido funcionará adequadamente pelo tempo compatível com sua natureza e valor, na conformidade dos arts. 4º a 6º do CDC, que disciplinam a boa-fé objetiva, a transparência, a confiança e o equilíbrio das relações de consumo. Sob essa dimensão sistêmica, a obsolescência programada, compreendida como prática deliberada de limitar a durabilidade de produtos com fim de lucro, viola frontalmente a confiança institucionalizada: ao projetar bens para falhar prematuramente, sem informar o consumidor, o fornecedor rompe a previsibilidade da relação, gerando frustração e, em última análise, deslegitimando o próprio sistema de oferta no mercado.

A leitura sistemática do CDC à luz do diálogo das fontes, conforme propõe Marques (2012, p. 17-66), reforça essa compreensão. O microsistema consumerista não opera isoladamente; articula-se com a Constituição Federal de 1988, com a legislação ambiental e com os tratados internacionais de proteção aos direitos humanos, formando rede normativa de coerência sistêmica. Nesse arranjo, a tutela da confiança extrapola o domínio meramente contratual e assume função estruturante, vinculando-se à própria noção de cidadania consumerista — categoria que reconhece o consumidor não apenas como agente econômico, mas como sujeito de direitos fundamentais cuja proteção integra o projeto constitucional de Estado Democrático de Direito.

Conclui-se que o Direito desempenha a função de intervir normativamente para restaurar a confiança abalada, promovendo previsibilidade, lealdade informacional e responsabilização adequada dos fornecedores. A ausência de legislação específica para regulamentar e coibir a obsolescência programada, porém, fragiliza a proteção conferida ao consumidor, especialmente diante de uma jurisprudência ainda em construção. O Superior Tribunal de Justiça reflete essa realidade: seus julgamentos evidenciam tendência interpretativa de rejeição a práticas que conduzam à redução proposital da vida útil dos produtos, especialmente quando violadas a boa-fé objetiva (art. 4º, III, do CDC), o direito à informação clara e adequada (art. 6º, III, do CDC), a função social e ambiental da produção e do consumo (art. 170, VI, da CF/88), as vedações à prática abusiva (art. 39, V e VIII, do CDC) ou quando incidente a teoria do risco do empreendimento, que prevê responsabilização objetiva do fornecedor. Tal tendência alinha-se aos princípios da sustentabilidade, da função social do consumo e da transparência; todavia, inexiste segurança jurídica quanto ao resultado do julgamento — que se amolda às especificidades do caso concreto e, não raras vezes, exige prova

técnica de difícil produção pelo consumidor, em manifesto desestímulo à busca da tutela judicial.

Ilustrativa dessa dificuldade é a decisão proferida no AREsp nº 1.379.156 (Rel. Min. Maria Isabel Gallotti, DJe 07.12.2023), em que se afastou a configuração de obsolescência programada — modalidade perceptiva — no caso de tablet substituído por modelo de geração posterior poucos meses após a aquisição. A Corte entendeu que, mantida a utilidade do produto e preservadas a assistência técnica, a reposição de peças e a atualização de *software* por prazo razoável (art. 32 do CDC), e sendo intuitiva, para os consumidores do segmento, a possibilidade de breve lançamento de modelo mais avançado, não se configura prática abusiva nem publicidade enganosa (Brasil, 2023a). No mesmo sentido, o AREsp nº 1.731.932 (Rel. Min. Moura Ribeiro, DJe 22.08.2023), envolvendo a Apple Computer Brasil Ltda., afastou a configuração de obsolescência programada em relação a iPhones das gerações 6, 6 Plus, 6s, 6s Plus, SE, 7 e 7 Plus, ao reconhecer que a atualização do sistema operacional visava a otimizar o uso do aparelho e que a fornecedora disponibilizou solução técnica adequada para o problema de bateria identificado, em consonância com o art. 32 do CDC (Brasil, 2023b).

Em sentido oposto, há decisões que, ancoradas nas diretrizes hermenêuticas do código consumerista (função social do consumo, princípio da confiança, da boa-fé, da transparência e teoria do risco do empreendimento), ampliam a proteção do consumidor vítima da prática. No REsp nº 1.787.287/SP (Rel. Min. Ricardo Villas Bôas Cueva, Terceira Turma, DJe 16.12.2021), reconheceu-se que o art. 26, § 3º, do CDC adotou o critério da vida útil do bem, e não o da garantia, podendo o fornecedor responder pelo vício mesmo após expirada a garantia contratual (Brasil, 2021a). No REsp nº 1.661.913/MG (Rel. Min. Luís Felipe Salomão, Quarta Turma, DJe 10.02.2021), a Corte reafirmou que o sistema de garantias do CDC se aplica a todo e qualquer produto inserido no mercado de consumo (novo ou usado), devendo a responsabilidade do fornecedor conjugar os critérios da funcionalidade e da vida útil do bem, sendo descabido afastar automaticamente a tutela legal a pretexto de desgaste natural (Brasil, 2021b). Por fim, no REsp nº 1.414.774/RJ (Rel. Min. Luís Felipe Salomão, Quarta Turma, DJe 05.06.2019), reconheceu-se a falha do serviço bancário consistente na emissão de comprovantes em papel termossensível de baixa durabilidade, em manifesta frustração da legítima expectativa de qualidade e funcionalidade do consumidor, configurando-se o nexo de imputação na quebra da confiança (Brasil, 2019).

Da análise comparativa dos precedentes extrai-se a constatação de que, na ausência de critério legal objetivo para definir a vida útil mínima dos produtos e na falta de tipificação expressa da prática, a tutela judicial repousa em construção argumentativa apoiada em

princípios — solução que, embora dotada de elasticidade interpretativa, debilita a segurança jurídica e expõe o consumidor à álea do entendimento prevalecente em cada órgão julgador. Esse quadro evidencia a premente necessidade de o Brasil atualizar e fortalecer seu arcabouço legislativo, conciliando a tutela do consumidor, a responsabilidade ambiental e o equilíbrio nas relações de consumo. O aprimoramento normativo visa não apenas à prevenção de litígios, mas também ao restabelecimento da confiança institucional, como corolário da segurança jurídica, assegurando que o consumidor possa, em última instância, efetivar seus direitos pela via judicial.

Cumprido observar, ainda, que a discussão jurídica acerca da obsolescência programada não se esgota no plano da tutela individual do consumidor lesado. Por sua dimensão coletiva e difusa, o fenômeno reclama o emprego de instrumentos processuais adequados à proteção transindividual, em especial a ação civil pública (Lei nº 7.347/1985) e a ação coletiva consumerista (arts. 81 a 104 do CDC), legitimando-se ao Ministério Público, à Defensoria Pública, aos órgãos da Administração Pública e às associações de defesa do consumidor a busca da tutela inibitória, ressarcitória e de remoção do ilícito. A jurisprudência brasileira tem reconhecido, em casos análogos, a aptidão do microsistema de processo coletivo para enfrentar lesões de massa que comprometem simultaneamente direitos individuais homogêneos, coletivos em sentido estrito e difusos — categorias que se entrelaçam na hipótese da obsolescência programada, dada a multiplicidade de bens jurídicos atingidos.

Acrescente-se, sob o prisma da responsabilidade civil, que a configuração da obsolescência programada como prática abusiva atrai a aplicação do regime de responsabilidade objetiva consagrado nos arts. 12 a 14 e 18 a 25 do CDC, dispensando a demonstração de culpa do fornecedor e bastando a comprovação do defeito, do dano e do nexo causal. A teoria do risco do empreendimento, amplamente acolhida pelo Superior Tribunal de Justiça, impõe ao fornecedor o dever de internalizar os custos sociais e ambientais decorrentes da colocação no mercado de bens com vida útil artificialmente reduzida. Em paralelo, a teoria da imputação objetiva, ao examinar a criação de risco juridicamente desaprovado, oferece instrumental dogmático sofisticado para a delimitação da responsabilidade do fornecedor que projeta produtos visando deliberadamente à sua deterioração prematura.

## **5. CAMINHOS PARA O FUTURO NORMATIVO BRASILEIRO: PROPOSIÇÕES FUNDAMENTADAS NA EXPERIÊNCIA DA COMUNIDADE INTERNACIONAL**

Impõe-se, neste tópico, reflexão sobre a postura adotada pela comunidade internacional diante do desafio de enfrentar a obsolescência programada, com vistas a salvaguardar os direitos do consumidor e a promover a sustentabilidade ambiental. Examinar-se-á a experiência normativa de países que se tornaram paradigmas na regulação da temática, buscando alternativas pertinentes à realidade brasileira. O exame comparado, longe de pretender mera transposição de modelos estrangeiros, presta-se a iluminar as escolhas regulatórias possíveis e a identificar instrumentos cuja eficácia empírica já tenha sido testada em ordenamentos similares.

De pronto, sobressai o esforço da União Europeia para promover a ampla defesa do consumidor frente à obsolescência programada, operacionalizado por princípios hermenêuticos e por instrumentos normativos sucessivos. Os princípios estruturantes contemplam: a transparência informacional, com a obrigatoriedade de os fabricantes informarem claramente os consumidores sobre a durabilidade estimada dos produtos e sua reparabilidade; a durabilidade mínima, com vida útil garantida; a facilidade de reparo, com produtos projetados para serem facilmente consertados, inclusive com disponibilidade de peças de reposição por prazos definidos; a rotulagem de eficiência energética e durabilidade, viabilizando escolhas mais conscientes pelos consumidores; o incentivo à economia circular, com promoção de modelos produtivos voltados ao reaproveitamento, à reciclagem e à reutilização de componentes; e a responsabilidade estendida do produtor, abrangendo o ciclo de vida completo dos produtos, inclusive descarte e reciclagem.

No plano normativo, a União Europeia tem produzido diretrizes rigorosas. Destacam-se, entre os atos mais recentes, a Diretiva (UE) 2024/825, em vigor desde 26 de março de 2024 e com previsão de transposição até 27 de março de 2026, voltada à responsabilidade das empresas quanto às obrigações de informação sobre obsolescência precoce e atualizações de produtos, com estabelecimento de critérios comuns para alegações ambientais, combatendo, inclusive, práticas de *greenwashing*; a Diretiva (UE) 2024/1799, adotada em 13 de junho de 2024, com regras comuns para promover o reparo de bens, incentivando o consumo sustentável; o Regulamento sobre *Ecodesign* para Produtos Sustentáveis, substitutivo da Diretiva 2009/125/CE, que fixa requisitos mínimos de sustentabilidade, com ênfase em durabilidade, reparabilidade e eficiência energética; o Regulamento (UE) 2023/1670, que estabelece requisitos de *ecodesign* para smartphones e tablets, incluindo rotulagem obrigatória sobre eficiência energética, durabilidade da bateria, reparabilidade e resistência a poeira e água; e, ainda, a Diretiva (UE) 2024/2853, de 23 de outubro de 2024, que disciplina a responsabilidade por produtos defeituosos, ampliando o escopo para abarcar componentes e *softwares*, em

sintonia com as demandas da era digital. Tais instrumentos têm sido reforçados pelo Pacto Ecológico Europeu (*Green Deal*), estratégia de crescimento da União Europeia voltada à neutralidade climática até 2050, com reverberação normativa em outros países e continentes.

A França, por sua vez, exerceu forte influência sobre políticas públicas e debates legislativos em diversos países ao se tornar pioneira na criminalização explícita da obsolescência programada, pela Lei nº 2015-992, conhecida como *Loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte*, promulgada em 17 de agosto de 2015. O diploma inseriu no Código do Consumidor francês definição clara e objetiva da prática, compreendida como redução artificial e deliberada da vida útil dos produtos com finalidade de estimular substituição frequente. As penas podem alcançar dois anos de prisão e multa de até trezentos mil euros — ou, alternativamente, até cinco por cento do faturamento anual da empresa infratora —, acrescidas da obrigação de reparação dos danos causados aos consumidores lesados. O caráter pioneiro do diploma francês reside na opção pela tutela penal, instrumento que, conquanto controvertido em razão do princípio da intervenção mínima, sinaliza a gravidade do desvalor atribuído à conduta.

Cumprе mencionar, ainda, a experiência norte-americana. Embora não exista, nos Estados Unidos, legislação federal específica de combate à obsolescência programada, diversos estados têm debatido o chamado *Right to Repair* (Direito ao Reparo), compreendido como o direito de os consumidores consertarem seus produtos, com a contrapartida de maior transparência dos fabricantes quanto a especificações técnicas, disponibilização de peças, manuais e *softwares* de diagnóstico. Destacam-se, nesse movimento, os Estados de Nova York, Massachusetts, Minnesota e Califórnia, que avançaram significativamente em regulamentações garantidoras do acesso a reparos simplificados e economicamente viáveis. A experiência norte-americana revela, ademais, a relevância da articulação entre legislação estadual e ativismo de consumidores, especialmente em segmentos como eletrônicos, automotivos e equipamentos agrícolas.

A vasta experiência da comunidade internacional permite ao Estado brasileiro adotar, respeitadas as singularidades locais, medidas eficazes para o enfrentamento da obsolescência programada. Entre as mais relevantes, sugerem-se: a) instituir, por inspiração europeia, o dever de informação ampla, obrigando os fornecedores a informar, no ato da venda, a vida útil estimada dos produtos e a possibilidade de reparo; b) reforçar a responsabilidade pelo ciclo de vida do produto, à luz da Política Nacional de Resíduos Sólidos, com ênfase na extensão da vida útil dos bens; c) legislar sobre o Direito ao Reparo, à semelhança da experiência norte-americana, garantindo ao consumidor acesso a peças, manuais técnicos e *softwares* de

diagnóstico; d) criminalizar a obsolescência programada, por inspiração francesa, incluindo no Código Penal ou no Código de Defesa do Consumidor tipo específico que descreva a conduta abusiva deliberadamente direcionada contra o consumidor e o meio ambiente para a obtenção de vantagem excessiva ou lucro empresarial; e e) promover a economia circular, com incentivos fiscais a empresas que comprovem práticas de durabilidade, reaproveitamento e reparabilidade, com estímulo, em especial, ao condicionamento e à reutilização de bens eletrônicos.

Em termos gerais, as proposições convergem para a tríade transparência informacional, durabilidade e reparabilidade, fomentando práticas produtivas sustentáveis e a economia circular, com redução dos impactos ambientais e recomposição do equilíbrio das relações de consumo. Ressalva-se, contudo, que a transposição de experiências estrangeiras ao ordenamento brasileiro deve observar as particularidades sociais, econômicas e jurídicas locais. Não se trata de mera importação acrítica de modelos, mas de apropriação seletiva e adaptada ao contexto nacional, em que a vulnerabilidade socioeconômica de parcela significativa da população exige tratamento normativo sensível à realidade do mercado interno. A criminalização da conduta, por exemplo, demanda cuidadosa ponderação à luz do princípio da intervenção mínima do direito penal, devendo conjugar-se com instrumentos administrativos, civis e processuais coletivos que potencializem a efetividade da tutela, em especial mediante o protagonismo do Ministério Público e dos órgãos do Sistema Nacional de Defesa do Consumidor.

Acresce que a regulação eficaz da obsolescência programada demanda articulação intersetorial entre as políticas de proteção do consumidor, ambiental, industrial e tributária, sob pena de produzir externalidades indesejadas. Medidas isoladas, ainda que bem-intencionadas, tendem a fracassar diante da capacidade adaptativa dos agentes econômicos. Daí a relevância de se conceber regime jurídico integrado, capaz de combinar exigências mínimas de durabilidade e reparabilidade com mecanismos de fiscalização efetiva, sanções proporcionais e incentivos positivos à adoção de práticas sustentáveis pelos fornecedores.

Não se pode olvidar, ademais, do papel das instâncias regulatórias setoriais, como a Agência Nacional de Telecomunicações, no que respeita a aparelhos celulares, e a Agência Nacional de Energia Elétrica, em relação a eletrodomésticos, na implementação concreta dos parâmetros normativos. A experiência regulatória brasileira em setores como o automotivo, mediante exigência de disponibilidade de peças de reposição por prazo determinado, demonstra a viabilidade prática de imposições análogas para outros segmentos, especialmente o eletroeletrônico. Tal aproximação setorial permite calibrar exigências regulatórias à realidade técnica e econômica de cada mercado, evitando, de um lado, exigências desproporcionais que

comprometam a inovação e, de outro, omissões que perpetuem a vulnerabilidade do consumidor frente a fabricantes globais cuja escala de operação dilui os custos da litigiosidade individual.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Retomado o problema de pesquisa enunciado na introdução, conclui-se que o arcabouço normativo brasileiro de proteção do consumidor revela-se insuficiente para enfrentar, de forma eficaz, a prática da obsolescência programada, à luz dos princípios constitucionais que estruturam a ordem econômica e social. A hipótese de trabalho confirmou-se: embora o ordenamento disponha de instrumentos relevantes, notadamente o Código de Defesa do Consumidor e a Política Nacional de Resíduos Sólidos, carece de regulamentação específica capaz de assegurar tutela integrada do consumidor vulnerável e do meio ambiente.

A obsolescência programada configura prática abusiva que compromete não apenas a proteção do consumidor, mas também a preservação ambiental e a efetividade dos direitos fundamentais. O cenário atual demanda atualização do arcabouço normativo, com edição de leis que imponham maior transparência na informação sobre durabilidade e funcionalidade, incentivem a reparabilidade e reprimam a redução artificial da vida útil dos bens. A experiência internacional examinada — em especial as iniciativas da União Europeia, da França e dos Estados americanos pioneiros no Direito ao Reparo — demonstra que normas claras são fundamentais para o fortalecimento das relações de consumo e para o desenvolvimento de uma economia sustentável.

A análise jurisprudencial revelou, por sua vez, que o Superior Tribunal de Justiça tem oscilado entre decisões mais permissivas, que afastam a configuração da prática quando preservadas a assistência técnica e a vida útil mínima, e decisões protetivas, que ampliam a tutela do consumidor com base nos princípios da função social do consumo, da confiança, da boa-fé e da teoria do risco do empreendimento. Tal oscilação evidencia que a tutela pretoriana, embora sensível ao fenômeno, não substitui a indispensável intervenção legislativa, pois apenas esta tem aptidão para conferir critérios objetivos de proteção e, com isso, fortalecer a segurança jurídica.

Afigura-se, ademais, essencial promover a conscientização do consumidor sobre os impactos do consumo desenfreado e do descarte inadequado, integrando educação ambiental às políticas públicas de consumo. A conjugação entre atuação legislativa, judicial e educativa mostra-se indispensável para assegurar a ampla proteção do consumidor e a construção de uma sociedade mais justa e ambientalmente responsável, sem se descurar da segurança jurídica, a

ser densificada também na esfera jurisprudencial em prol da efetivação dos direitos do consumidor vulnerável, sempre que a via judicial se revelar imprescindível ao restabelecimento do equilíbrio da relação de consumo.

Em arremate, a contribuição que este artigo procurou oferecer reside na proposta de leitura integrada do fenômeno da obsolescência programada à luz da Constituição Federal de 1988, do microssistema consumerista e do direito ambiental, articulando-se experiência internacional e doutrina nacional para apontar caminhos normativos viáveis. A consolidação de um regime jurídico próprio à matéria, conjugado com a maturação jurisprudencial, mostra-se passo decisivo para a construção, no Brasil, de relações de consumo simultaneamente livres, leais e sustentáveis — desiderato que, longe de ser meramente programático, traduz exigência constitucional inelutável.

Por derradeiro, registra-se que a agenda de pesquisa que aqui se delineou comporta desdobramentos relevantes. Entre eles, destacam-se: a análise empírica dos efeitos econômicos da implementação de exigências de durabilidade mínima sobre os preços e a competitividade do mercado brasileiro; o estudo comparativo aprofundado entre o modelo francês de criminalização e o modelo norte-americano de Direito ao Reparo, com vistas a identificar a fórmula regulatória mais aderente à realidade nacional; a investigação do papel das ações coletivas de consumo na repressão à prática; e a reflexão sobre o impacto da inteligência artificial e dos algoritmos de recomendação na intensificação da obsolescência perceptiva. Tais frentes investigativas, articuladas à reflexão aqui desenvolvida, podem contribuir para o adensamento do debate doutrinário e para a formulação de políticas públicas consumeristas e ambientais consistentes, em sintonia com o projeto constitucional de Estado Democrático de Direito assentado na dignidade da pessoa humana, na proteção do consumidor e na defesa do meio ambiente como pilares da ordem econômica.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Jailson de Souza. *O fundamental princípio da transparência para a produção e o consumo sustentável*. 2010. Dissertação (Mestrado em Direito) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2010. Disponível em: <https://archivum.grupomarista.org.br/pergamumweb/vinculos/tede/jailsonaraujo.pdf>. Acesso: 26 abr. 2025.

BARROSO, Luís Roberto. *Curso de direito constitucional contemporâneo: os conceitos fundamentais e a construção do novo modelo*. 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2022.

BECK, Ulrich. *Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade*. Tradução de Sebastião Nascimento. São Paulo: Editora 34, 2010.

BERGSTEIN, Laís. *Obsolescência programada: prática abusiva no mercado de consumo*. EOS – Revista Jurídica da Faculdade de Direito, Curitiba, v. 1, n. 11, p. 1-22, 2007.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso: 02 abr. 2025.

BRASIL. *Lei nº 7.347, de 24 de julho de 1985*. Disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1985. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l7347orig.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7347orig.htm). Acesso: 19 maio 2026.

BRASIL. *Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990*. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1990. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8078compilado.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8078compilado.htm). Acesso em: 19 maio 2026.

BRASIL. *Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010*. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2010. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm). Acesso em: 19 maio 2026.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. *Agravo em Recurso Especial nº 1.379.156*. Relatora: Min. Maria Isabel Gallotti. Diário da Justiça Eletrônico, Brasília, 7 dez. 2023.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. *Agravo em Recurso Especial nº 1.731.932*. Relator: Min. Moura Ribeiro. Diário da Justiça Eletrônico, Brasília, 22 ago. 2023.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. *Recurso Especial nº 1.414.774/RJ*. Relator: Min. Luís Felipe Salomão, Quarta Turma, julgado em 16 maio 2019. Diário da Justiça Eletrônico, Brasília, 5 jun. 2019.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. *Recurso Especial nº 1.661.913/MG*. Relator: Min. Luís Felipe Salomão, Quarta Turma, julgado em 20 out. 2020. Diário da Justiça Eletrônico, Brasília, 10 fev. 2021.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. *Recurso Especial nº 1.787.287/SP*. Relator: Min. Ricardo Villas Bôas Cueva, Terceira Turma, julgado em 14 dez. 2021. Diário da Justiça Eletrônico, Brasília, 16 dez. 2021.

EFING, Antônio Carlos; GONÇALVES, Heloísa Alva Cortez. *Obsolescência programada e os desafios jurídicos na sociedade de consumo*. *Direito, Fraternidade e Justiça*, Curitiba, v. 6, n. 11, p. 163-186, 2021. Disponível em: <https://dfj.emnuvens.com.br/dfj/article/download/687/974/3788>. Acesso em: 26 abr. 2025.

GRUBBA, Leilane Serratine; LOCATELLI, Huryel. Obsolescência programada e os desafios para a sustentabilidade: uma análise à luz do direito fundamental ao meio ambiente equilibrado. *Revista de Direito*, Viçosa, v. 14, n. 2, p. 1-30, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufv.br/revistadir/article/view/14617>. Acesso em: 26 abr. 2025.

KEEBLE, Daniel. The culture of planned obsolescence in technology companies. 2013. Bachelor's Thesis (Business Information Technology) – Oulu University of Applied Sciences, Oulu, 2013. Disponível em: [https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/55526/Keeble\\_Daniel.pdf?sequence=1&isAlloved=y](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/55526/Keeble_Daniel.pdf?sequence=1&isAlloved=y). Acesso em: 29 mar. 2025.

LUHMANN, Niklas. *Confianza*. Introducción de Darío Rodríguez Mansilla. 1. reimp. Barcelona: Anthropos, 2005.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito ambiental brasileiro*. 20. ed. São Paulo: Malheiros, 2013.

MARQUES, Cláudia Lima (coord.). *Diálogo das fontes: do conflito à coordenação de normas do direito brasileiro*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012.

MARQUES, Cláudia Lima; MIRAGEM, Bruno. *O novo direito privado e a proteção dos vulneráveis*. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014.

MIRAGEM, Bruno. *Curso de direito do consumidor*. 6. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2016.

MORAES, Maria Celina Bodin de. O conceito de dignidade humana: substrato axiológico e conteúdo normativo. In: SARLET, Ingo Wolfgang (org.). *Constituição, direitos fundamentais e direito privado*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2003.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, 1992, Rio de Janeiro. *Agenda 21*. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 1995.

PIOVESAN, Flávia. *Direitos humanos e o direito constitucional internacional*. 19. ed. São Paulo: Saraiva, 2021.

SARLET, Ingo Wolfgang. *A eficácia dos direitos fundamentais: uma teoria geral dos direitos fundamentais na perspectiva constitucional*. 13. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2018.

SCHWERINER, Mário Ernesto René. *Comportamento do consumidor: identificando necejos e supérfluos essenciais*. São Paulo: Saraiva, 2008.

TOKARNIA, Mariana. Brasil é o quinto maior produtor de lixo eletrônico. *Agência Brasil*, Brasília, 14 out. 2021. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2021-10/brasil-e-o-quinto-maior-produtor-de-lixo-eletronico>. Acesso em: 26 abr. 2025.

WEINGARTEN, Celia. *La confianza en el sistema jurídico*. Buenos Aires: Cuyo, 2013.