

Os limites legais da obsolescência programada e a crise climática a partir da lei de resíduos sólidos brasileira

The legal limits of planned obsolescence and the climate crisis based on the brazilian solid waste law

Leilane Serratine Grubba

 <https://orcid.org/0000-0003-0303-599X>

E-mail: leilane.grubba@atitus.edu.br

Instituição: Atitus, RS.

Minicurrículo: Doutora em Direito (UFSC), com estágio de pós-doutoramento (UFSC). Mestre em Direito (UFSC). Mestre em Ciências Humanas na Universidade Federal Fronteira Sul (UFFS). Professora Permanente do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Direito da Atitus Educação (Mestrado e Doutorado em Direito). Professora da Escola de Direito (Atitus Educação). Coordenadora do Centro de Conhecimento em Direito, Democracia e Tecnologia da Atitus. Coordenadora de Extensão da Escola de Direito da Atitus.

Mayara Pellenz

 <https://orcid.org/0000-0002-6160-521X>

E-mail: maypellenz@hotmail.com

Instituição: PIB Education (Itajaí) e Grupo Oswaldo Cruz (COC) de Educação (Balneário Camboriú).

Minicurrículo: Doutoranda em Administração pelo Programa de Pós-Graduação da Universidade do Vale do Itajaí – Univali. Mestre em Direito pelo Programa de Pós-Graduação da Faculdade Meridional de Passo Fundo – RS. Mestrado Profissional em Empreendimento e Negócios pelo Centre Florida Universitária. Pós-graduada em Direito Penal e Processo Penal e em Psicologia Jurídica na Faculdade Meridional de Passo Fundo – RS. Graduada em Direito pela Universidade de Passo Fundo – RS. Docente com Certificado Internacional em Pedagogia do Ensino Superior pela Finland University (2018). Professora na PIB Education em Itajaí – SC. Professora no Grupo Oswaldo Cruz (COC) de Educação em Balneário Camboriú. Advogada e escritora.

Evaldo José Guerreiro Filho

 <https://orcid.org/0000-0002-4099-9299>

E-mail: evaldojoseguerreirofilho@gmail.com

Instituição: Uniavan e Escola Superior de Advocacia (ESA-SC).

Minicurrículo: Mestre em Direito (UFSC), Professor de Direito Constitucional (Uniavan) e da Escola Superior de Advocacia (ESA-SC). É membro da Comissão de Direito Urbanístico da OAB-SC e membro do Instituto Brasileiro de Direito Urbanístico (IBDU). Foi Procurador (2006-2009) e Secretário de Governo e Planejamento Estratégico de Itapema-SC (2010-2011), Prefeito de Porto Belo-SC (2013-2016) e Assessor Jurídico-parlamentar na Assembleia Legislativa de SC (2017-2018). Advogado.

Resumo: O estudo tematiza a regulação jurídica brasileira da obsolescência programada, em face do atual contexto de crise climática. Em especial, problematiza: como ocorre a regulação jurídica da obsolescência programada no Brasil, sobretudo, os limites e restrições ou permissões à prática? A problematização é enfrentada, no decorrer da pesquisa, em consonância ao direito brasileiro, assim como, ao contexto histórico e ambiental do país, ao desenvolvimento sustentável e aos direitos humanos. A hipótese que guiou a pesquisa é que a atual abordagem jurídica brasileira da obsolescência programada, predominantemente focada na ótica do direito do consumidor, revela-se insuficiente para mitigar seus impactos ambientais e sociais, demandando uma análise interdisciplinar que integre os princípios do direito ambiental e dos direitos humanos, a fim de garantir a efetividade do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e a promoção do desenvolvimento sustentável. Metodologicamente, a pesquisa desenvolve-se pela análise qualitativa legislativa e documental, com revisão narrativa e abordagem dedutiva.

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

Abstract: Planned obsolescence refers to the pre-established durability of products by manufacturers, and is a practice that induces consumers to replace products with newer versions. This study addresses the Brazilian legal regulation of planned obsolescence in light of the current climate crisis. In particular, it questions: how does the legal regulation of planned obsolescence occur in Brazil, especially the limits, restrictions or permissions for the practice? The problematization is addressed, throughout the research, in accordance with Brazilian law, as well as the historical and environmental context of the country, sustainable development and human rights. The hypothesis that guided the research is that the current Brazilian legal approach to planned obsolescence, predominantly focused on the perspective of consumer rights, proves to be insufficient to mitigate its environmental and social impacts, demanding an interdisciplinary analysis that integrates the principles of environmental law and human rights, in order to guarantee the effectiveness of the fundamental right to an ecologically balanced environment and the promotion of sustainable development. Methodologically, the research is developed through qualitative legislative and documentary analysis, with narrative review and deductive approach.

Keywords: Environment; Law; Planned Obsolescence; Solid Waste; Sustainable development.

Introdução

O planeta Terra, considerando os aspectos naturais e os impactos para as diversas formas de vida, dentre elas, a vida humana, passou e continua a passar por alterações significativas em razão da emergência (mudança ou crise) climática. Logo, embora haja denúncias sobre o impacto da ação humana no meio ambiente, principalmente desde a década de 60, a exemplo da denúncia proferida pela bióloga Rachel Carson no livro *Primavera Silenciosa*, de 1962; atualmente, grandes impactos impõem a necessidade de se refletir acerca dos elementos de composição organizacional da sociedade, como o direito e a sua perspectiva de atuação e validade.

Reitera-se, contudo, que a preocupação não é recente. Além da obra de Carson (1962), importantes documentos e relatórios das décadas de 70, 80 e 90 já abordavam a temática. Nesse sentido, no relatório (A/RES/42/187) elaborado por Brundtland, a pedido das Nações Unidas, apresenta-se o conceito de desenvolvimento sustentável, cuja raiz alavanca-se da preocupação gerada a partir da acelerada deterioração do meio ambiente e suas consequências para o desenvolvimento humano (social e econômico). Portanto, o desenvolvimento sustentável seria aquele que possibilitaria uma vida qualitativa das gerações atuais sem comprometer as necessidades das gerações futuras. A rigor, mencionam-se as dimensões ambiental (a proteção dos ecossistemas), social e econômica (Nações Unidas, 1987).

Preocupações similares foram mencionadas em outros relatórios das Nações Unidas (1972, 1986, 1987, 1990, 1992, 1997, 2000, 2002), que enfocaram tanto a perspectiva humana quanto aquela ambiental e dos ecossistemas.

Tratando-se de ambiente natural, além de elementos e recursos naturais e de todo o aparato político e jurídico que permeia o tema, os direitos humanos são vetores capazes de alavancar perspectivas ao desenvolvimento desenfreado das grandes corporações, ao capital financeiro e à supremacia dos países mais desenvolvidos. A obsolescência programada, como fenômeno incorporado em muitas práticas empresariais, pode violar preceitos

individuais, além de ser uma complexa questão ambiental que contribui para a deterioração dos ecossistemas, conforme será discutido no estudo.

A obsolescência programada, que se refere à pré-estipulada durabilidade dos produtos pelos fabricantes, é a prática que induz o consumidor a substituir produtos por versões mais recentes. Com isso, há maior dependência do consumo e maior lucratividade para empresas e fabricantes, gerando, por outro lado, um ciclo vicioso de consumo e descarte, que agrava o problema dos resíduos sólidos. No contexto brasileiro, a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), regulamentada pela Lei nº 12.305/2010, estabelece diretrizes para a gestão integrada e o gerenciamento de resíduos, visando a redução, a reutilização e a reciclagem. A obsolescência programada, ao estimular o descarte precoce, contraria os princípios da PNRS, exigindo uma análise crítica de seus impactos e a busca por alternativas que promovam a sustentabilidade e a responsabilidade compartilhada. Ademais, a obsolescência programada,¹ quando praticada em larga escala, esgota recursos naturais, polui o meio ambiente² e contribui para as mudanças climáticas, comprometendo a sustentabilidade do planeta, bem como do território brasileiro, com impactos para todas as formas de vida (Grubba; Locatelli, 2023).

No país, a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) objetiva reverter essa lógica, incentivando a economia circular, em que os resíduos são reaproveitados e reciclados. Além disso, a produção e o descarte de produtos eletrônicos, frequentemente associados à obsolescência programada, envolvem algumas questões importantes referentes aos direitos humanos, dentre elas: a) a exploração de trabalhadores em países em desenvolvimento, onde as leis trabalhistas e ambientais são menos rigorosas; b) a violação direta do direito a condições de trabalho dignas e a um meio ambiente saudável; c) o descarte inadequado de resíduos eletrônicos pode contaminar o solo e a água, afetando a saúde de comunidades que vivem próximas a aterros sanitários e lixões; d) violação direta do direito humano à saúde e a um meio ambiente equilibrado.

Cabe avaliar, portanto, a relação da prática de obsolescência programada ou planejada em face do sistema jurídico brasileiro, ao que se problematiza, nesta pesquisa: como ocorre a regulação jurídica da obsolescência programada no Brasil, em especial, os limites e restrições ou permissões à prática? A problematização é enfrentada, no decorrer do estudo, em consonância com o direito brasileiro, assim como ao contexto histórico e ambiental do país, ao desenvolvimento sustentável e aos direitos humanos. Portanto, considera-se a interconexão necessária entre obsolescência programada, direitos humanos e sustentabilidade.

A busca por um desenvolvimento humano genuíno, conforme preconizado pelas Nações Unidas (1987), exige a integração das dimensões social, econômica e ambiental. A melhoria da qualidade de vida, por meio do acesso à educação e saúde, capacita os indivíduos a adotarem práticas de consumo consciente e a exercerem um papel ativo na preservação ambiental. No entanto, a obsolescência programada representa um obstáculo à salvaguarda ambiental: por estimular o consumo desenfreado e o descarte precoce, a prática contribui para uma exploração de recursos naturais, poluição e geração de resíduos, comprometendo a sustentabilidade do planeta; consequentemente, das diversas formas de vida, dentre elas, a humana.

Além disso, a produção e o descarte de produtos eletrônicos podem envolver a exploração de trabalhadores em países com leis trabalhistas e ambientais frágeis, violando direitos humanos. Portanto, a superação da obsolescência programada exige uma abordagem abrangente, que considere os direitos humanos, a sustentabilidade e o desenvolvimento humano em sua totalidade.

Nesse sentido, de maneira prévia, a hipótese que guiou a pesquisa é de que a atual abordagem jurídica brasileira da obsolescência programada, predominantemente focada na ótica do direito do consumidor, revela-se insuficiente para mitigar seus impactos ambientais e sociais, demandando uma análise interdisciplinar que

¹ Obsolescência programada ou planejada refere-se à decisão do fabricante em “desenvolver, fabricar, distribuir ou vender um produto para consumo final, de um bem ou serviço que ele sabe ter um tempo pré-programado de vida útil em decorrência do *modus operandi* que foi fabricado, podendo ter limitação quanto ao tempo de uso ou quanto a durabilidade dos materiais empregados a cada produto” (Grubba; Locatelli, 2023, p. 07).

² Meio ambiente é compreendido como sinônimo de meio-ambiente, e indica a mutabilidade do ambiente ou contexto de vida humana. Logo, a análise da paisagem é capaz de revelar as relações sociais dominantes, incluindo aspectos como as distinções culturais e as dinâmicas de trabalho e propriedade. (Leonelli, 2002).

integre os princípios do direito ambiental e dos direitos humanos, a fim de garantir a efetividade do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e a promoção do desenvolvimento sustentável.³

Ademais, comprehende-se que a obsolescência programada, ao estimular o consumo desenfreado e o descarte precoce de produtos, contraria os princípios da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) e os fundamentos da economia circular, configurando uma prática incompatível com os padrões de desenvolvimento humano e sustentável preconizados pelas Nações Unidas e pela Constituição Federal brasileira de 1988, demandando a implementação de mecanismos jurídicos e de políticas públicas que incentivem a produção e o consumo responsáveis, bem como, a responsabilização das empresas pelos impactos de seus produtos ao longo de todo o ciclo de vida.⁴

Por consequência, a regulação jurídica da obsolescência programada no país, com a concentração em aspectos consumeristas, limita a análise dos impactos sistêmicos da prática, negligenciando sua contribuição para a degradação ambiental e o esgotamento de recursos naturais. Em contrapartida, a Constituição Federal de 1988, em seu artigo 225, ao consagrar o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como um direito humano fundamental (Sarlet, 2016, p. 146), impõe a centralidade da sustentabilidade nas decisões políticas e jurídicas. Nesse cenário, portanto, objetiva-se transcender a visão consumerista, incorporando a perspectiva ambiental na análise da obsolescência programada, a fim de garantir a efetividade do direito fundamental ao meio ambiente e a promoção do desenvolvimento sustentável, à luz da dignidade da pessoa humana (Barroso, 2013, p. 61).

Nesse sentido, o estudo enfoca a mudança de perspectiva da obsolescência programada do âmbito das relações de consumo para o eixo constitucional e dos direitos humanos, além de aderência à Agenda 2030 das Nações Unidas, com destaque para os impactos climáticos e os recursos naturais. Metodologicamente, desenvolve-se pela análise qualitativa legislativa e documental, com revisão narrativa e abordagem dedutiva. A revisão narrativa caracteriza-se por sua abordagem ampla, descriptiva e mais flexível, tornando possível uma análise qualitativa sem necessariamente seguir padrões rigorosos de seleção e avaliação das fontes, como aconteceria nas revisões sistemática ou integrativa. Diante disso, reconhece-se a presença de subjetividade e possível viés na escolha e interpretação dos materiais, o que pode configurar em um limite da pesquisa, mas não compromete o valor da análise realizada, que exige transparência e rigor ético na condução do estudo (Rodrigues; Grubba, 2023).

Obsolescência programada em sua conceituação e no entendimento dos tribunais brasileiros

As transformações que impactam a Terra, em especial, seu ecossistema e suas formas de vida, em razão da emergência e crise climáticas, impõem a necessidade de mapeamento dos elementos de composição organizacionais da sociedade, dentre elas, o próprio direito e sua perspectiva de atuação e validade, visando modificações de impacto benéfico nos ambientes ecológico, social, cultural, econômico e tecnológico, de maneira interconectada.

A obsolescência programada surgiu durante o período da Revolução Industrial, com o mercado de massa e a sociedade do consumo, sobretudo, com a introdução da noção de sociedade consumista. Não fazer parte dessa sociedade seria uma forma de exclusão social, e a engrenagem que gira essa roda viva é o descarte de objetos considerados sem valor, num processo de substituição sem preceentes, gerando o consumo de novos bens (Bauman, 2008, p. 70).

³ Segundo a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, das Nações Unidas, “[...] o desenvolvimento sustentável é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades. Ele contém dois conceitos chaves: 1 – o conceito de ‘necessidades’, sobretudo as necessidades essenciais dos pobres do mundo, que devem receber a máxima prioridade; 2 – a noção das limitações que o estágio da tecnologia e da organização social impõe ao meio ambiente, impedindo-o de atender às necessidades presentes e futuras” (CMMAD, 1991, p. 46).

⁴ Sobre responsabilidade, cabe delimitar que o conceito é “[...] marca distintiva do ser humano, de ser o único capaz de ter responsabilidade, significa igualmente que ele deve tê-la pelos seus semelhantes, eles próprios, potenciais sujeitos de responsabilidade, e que realmente ele sempre a tem, de um jeito ou de outro: a faculdade para tal é a condição suficiente para a sua efetividade. Ser responsável efetivamente por alguém ou por qualquer coisa em certas circunstâncias (mesmo que não assuma e nem reconheça tal responsabilidade) é tão inseparável da existência do homem quanto o fato de que ele seja genericamente capaz de responsabilidade da mesma maneira que lhe é inalineável a sua natureza falante, característica fundamental para a sua definição, caso deseje empreender essa duvidosa tarefa” (Jonas, 2006, p. 175).

A temática da obsolescência programada vem sendo debatida há anos, por seus reflexos econômicos, políticos, consumeristas, sociais e, também, ambientais. Em termos de decisões judiciais sobre o tema, há uma hegemonia no viés econômico, conduzido na perspectiva do direito do consumidor, em especial, no Brasil. É fato que o processo da obsolescência programada e da obsolescência percebida não é novo e que sua vinculação foi utilizada principalmente a partir da segunda metade do século XX, como estratégia para o fomento econômico (Silva, 2012), contribuindo para o descarte rápido de bens duráveis, abrindo espaço para um novo consumo, seja porque a vida útil do bem é programada para ser reduzida, seja porque os bens se tornam menos atrativos diante de novas tecnologias, de um novo *design* ou pela promessa de mais eficiência. Durante certo período de tempo, essa estratégia foi respaldada pela sociedade e, por consequência, pelo direito. Principalmente, porque garantir o crescimento econômico e o fator de desenvolvimento é um objetivo dos Estados, notadamente quando as questões ambientais não impactavam sobremaneira na vida humana.

No Brasil, o mencionado respaldo jurídico encontra-se redigido na Constituição Federal de 1988, no título da Ordem Econômica (Grau, 2002, p. 21-23). Porém, a dimensão do desenvolvimento e das questões econômicas também são modelados por outros valores constitucionais, a exemplo da defesa do meio ambiente, conforme art. 170, VI, da CRFB/88 (Brasil, 1988).

Logo, comprehende-se que a concepção consumista, que busca no crescimento econômico um fator de desenvolvimento, vem se tornando contraditória diante da atual crise ambiental e climática (Silva, 2012). O consumismo, ora mencionado, corresponde:

[...] não tanto à satisfação de necessidades (como suas “versões oficiais” tendem a deixar implícito), mas a um volume e uma intensidade de desejos sempre crescentes, o que por sua vez implica o uso imediato e a rápida substituição dos objetos destinados a satisfazê-la. 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 [...] (Bauman, 2008, p. 43).

Ao avaliar a dimensão da Ordem Econômica da CRFB/88, constata-se que a obsolescência programada perde o respaldo diante da necessidade de adequação das práticas humanas ao equilíbrio ambiental, principalmente porque a sua forma de atuar contraria a dimensão do que se concebe como desenvolvimento sustentável (Comissão mundial sobre meio ambiente e desenvolvimento, 1991, p. 46); e, consequentemente, a dimensão do meio ambiente equilibrado, prevista no art. 225 da CRFB/88. Nesse sentido, Juarez Freitas (2019, p. 45) indica que a sustentabilidade é reconhecida no ordenamento jurídico brasileiro como princípio constitucional que

[...] determina com eficácia direta e imediata, a responsabilidade do Estado e da sociedade pela concretização solidária do desenvolvimento material e imaterial, socialmente inclusivo, durável e equânime, ambientalmente limpo, inovador, ético e eficiente, no intuito de assegurar, preferencialmente de modo preventivo e precavido, no presente e no futuro, o direito ao bem-estar.

Isso não significa que a geração de riquezas sociais deva cessar em função de uma postura que torne a natureza intocada, o que geraria inércia social (Sachs, 2009; Saito, 2024). Há garantia da legitimidade parcial de processos que buscam o desenvolvimento econômico ou a distribuição de bens sociais por meio do consumo. Todavia, “a preservação ambiental e o desenvolvimento econômico devem coexistir, de modo que aquela não acarrete a anulação deste” (Fiorillo, 2013, p. 77). Então, é incompatível com o desenvolvimento sustentável o modelo impregnado pela prática da obsolescência programada. Como desenvolvimento, entende-se “[...] como um processo que engloba as pessoas, os seus interesses, os recursos tecnológicos e outros, as instituições e as demais formas de organização social, com uma especial responsabilidade em relação às futuras gerações e à sua sobrevivência (Zambam, 2012, p. 129).

De fato, desde a década de 1960,⁵ avalia-se a perspectiva do desenvolvimento, apurando-se a necessidade de adequar suas pretensões com cuidados ao meio ambiente (Barbieri, 2020, p. 17-19). Nos últimos anos, essa preocupação é evidenciada no contexto das emergências climáticas, que passam a exigir uma mudança radical dos paradigmas fundantes dos padrões de desenvolvimento e, portanto, na sua modalidade jurídica, não somente na ordem jurídica interna, mas como novo patamar de civilidade. Nesse sentido,

As provas científicas de que se é uma espécie basicamente empática trazem consequências sociais profundas e de grande alcance, que podem determinar nossa sorte como espécie, assim como ressignificar as dimensões sociais do poder, estabelecendo novos paradigmas, tais como: os paradigmas da sustentabilidade e da solidariedade. No sopro da morte e na celebração da vida na empatia, nos mostramos solidários com nossa compaixão, não apenas entre si, mas para com as nossas criaturas semelhantes, as quais têm uma e apenas uma vida neste pequeno planeta. Empatizar é civilizar, civilizar é empatizar (Real Ferrer; Glasenapp; Cruz, 2014, p. 1442).

Além disso, o desenvolvimento sustentável como um valor⁶ estrutural da CRFB/88 e, por consequência, do Estado brasileiro, permite a reestruturação da compreensão hermenêutica de todo o ordenamento jurídico, o que segundo Sarlet, Marinoni e Mitidiero (2020, p. 289-290) possibilita uma reorganização do significado do Estado, que passa a ser reconhecido como um Estado Democrático e Socioambiental de Direito, simbolizado em “[...] uma convergência das agendas social e ambiental num mesmo projeto jurídico-político para o desenvolvimento humano” (2020, p. 290).

Essa reformulação deve implicar, na razão do desenvolvimento sustentável, em uma nova forma de se realizar o direito, que supere a compreensão cartesiana (Capra; Matei, 2018). A compreensão demanda, em face dos limites ambientais que estão postos diante das emergências climáticas, a eliminação do processo de percepção e atuação fragmentada, como explica David Harvey (2015; 2020), devendo haver uma reorganização e um realinhamento da teoria e da prática; portanto, do Direito. Logo, trata-se de reformular a teoria e a prática jurídica, para o alcance do desenvolvimento sustentável de forma sistêmica e em sua totalidade (Capra, 2006, p. 41; Konder, 2008, p. 35).

A avaliação sistêmica deve adentrar a compreensão, a interpretação e a aplicação do direito, sem o qual o processo de desenvolvimento sustentável não se realizará. Considera-se, em resumo, que tanto a obsolescência programada quanto o consumismo são antíteses do desenvolvimento sustentável. Isso permite constatar que, a necessidade de criar padrão de consumo em massa, “inaugura uma era de ‘obsolescência embutida’, ‘cultura agorista’, ‘cultura apressada’, desvalorizando a durabilidade e igualando ‘velho’ a ‘defasado’, tornando os objetos impróprios para continuar sendo utilizados” (Silva, 2012, p. 188). Assim, como afirma Bauman (2009, p. 1100) “a sociedade do consumo não é nada além de uma sociedade do excesso e da fartura – e portanto da redundância e do lixo farto”.

Avaliando a questão diante da análise de jurisprudências nos tribunais brasileiros, no uso da expressão “obsolescência programada”, pôde-se encontrar decisões em diversos tribunais brasileiros (TJBA, 2024; TJMG, 2023a e 2023b; TJRS, 2017 e 2024; TJSP, 2024a, 2024b e 2024c, TJSC, 2021), ainda que tal questão não tenha sido avaliada a fundo nos tribunais superiores. Da mesma forma, foi possível encontrar projetos de lei tramitando no Congresso Nacional (Brasil, 2024) sobre o referido tema. As decisões judiciais encontradas e os projetos de lei em tramitação no congresso demonstram o domínio da perspectiva individual para o tratamento do tema, sob o ponto de vista das relações de consumo. Isso delimita a capacidade de compreensão do Estado

⁵ Dobson, a esse respeito, menciona que o início do movimento ambientalista a nível mundial ocorre de forma mais expressiva a partir de 1970, já que as ideias anteriores a esse período “que guardavam afinidade com o ecologismo estavam ‘verdes’, porém não eram ainda verdes”. Por essa razão, muitos situam o surgimento do movimento ecológico na celebração do primeiro Dia da Terra (22 de abril de 1970), do qual participaram mais de 20 milhões de pessoas. O ato foi convocado por Gaylord, que se tornou senador pelo estado de Wisconsin, EUA. Nesse ano, também se criou a Agência de Proteção Ambiental no mesmo país (1997, p. 59).

⁶ O termo “valor” significa um juízo de preferência proferido por humano que decorre “[...] não da sua limitação, como ‘recurso’, para um animal de segunda classe, desprovido de uma carapça instintiva forte, mas da excelência da natureza humana, precisamente livre, e capaz de conduzir a sua vida não por tiques inscritos no código genético ou no genoma, mas por horizontes de possibilidades face aos quais o Homem, senhor do seu destino, (ainda que limitado por si e pela sua circunstância, pano de fundo do seu drama), decidirá soberanamente” (Cunha, 2001, p. 55).

e a sua atuação, produzindo compreensões restritivas sobre o tema, geralmente de cunho individual e, muitas vezes, com conteúdo equivocado.

O Tribunal de Justiça de São Paulo tem reconhecido a obsolescência programada como uma prática abusiva, aplicando a legislação consumerista para proteger os direitos dos consumidores: considera a prática como violação dos direitos do consumidor e do meio ambiente, mesmo na ausência de uma lei específica que a proíba. A obsolescência programada é frequentemente enquadrada como uma prática abusiva com base no Código de Defesa do Consumidor, que visa proteger a pessoa consumidora contra métodos comerciais desleais e cláusulas abusivas. A prática também é analisada sob a ótica da boa-fé objetiva e da vulnerabilidade do consumidor, princípios fundamentais do direito do consumidor brasileiro.

Outro exemplo desse reconhecimento está em decisão do Tribunal de Justiça de Santa Catarina que afirma que:

[a] obsolescência programada consiste na prática de introduzir no mercado de consumo produtos predestinados a durarem por reduzido prazo de validade, a fim de logo se tornarem imprestáveis e conduzir o consumidor à aquisição de outro. No entanto, o produto que não apresenta nenhum defeito ao longo de anos de utilização não pode ser considerado objeto de obsolescência programada apenas porque outro, mais atualizado, foi desenvolvido e colocado à disposição para consumo. Afinal, ‘o produto não é considerado defeituoso pelo fato de outro de melhor qualidade ter sido colocado no mercado’ (CDC, art. 12, § 2º). (Santa Catarina, TJSC, 2021).

Considerando a avaliação consumerista, é compreensível a referida decisão, mas isso não significa que a mudança em padrões de qualidade e estética, que diminuem a vida útil de um bem, não devam também estar caracterizadas dentro do conceito e da prática da obsolescência planejada ou uma de suas decorrências. Estudiosos do tema afirmam que atualizações estéticas, com novas funções e *designs*, seguindo a moda e fomentadas pelos meios de comunicação, também devem ser consideradas uma forma de obsolescência, denominada “percebida” (Magera, 2012, p. 97-99). Essa forma, diferente da obsolescência programada ou planejada, conduz as pessoas ao consumo pela intensificação da publicidade, que cooptam novos consumidores com produtos mais atraentes e com a ideia de que o consumidor, adquirindo o novo produto, não “[...] ficará socialmente em desvantagem” (Magera, 2012, p. 99).

Como afirma Bauman (2009, p. 112), “o que você coloca no seu corpo é uma forma reconhecidamente mais conveniente e confortável de se manter em dia com esta nossa época de alta velocidade do que aquilo que você faz com ele”. Em termos de acesso individual a bens de consumo, esse cenário mostra-se excluente e gerador de situações-limite ambientais (Rosa; Staffen, 2012).

Da jurisprudência pesquisada, foi o Tribunal de Justiça baiano que apresentou o tema com mais exatidão. Em julgamento ao recurso inominado nº 0005347-59.2024.8.05.0001, relatado pela magistrada Nícia Olga Andrade de Souza Dantas, o Tribunal da Bahia decidiu no seguinte sentido:

[a] obsolescência não alcança apenas a modalidade planejada, isto é, quando o fabricante induz um encurtamento da vida útil do aparelho, atualizando-o de forma a se tornar mais lento. Fala-se ainda em obsolescência psicológica, perceptiva ou de deseabilidade, quando o fabricante estrategicamente modifica o design do produto ou acrescenta um item novo, lançando no mercado uma nova versão do aparelho há pouco lançado, tornando-o aparentemente defasado e despertando no consumidor uma necessidade irreal de substituição do produto em perfeito estado. Tem-se também a obsolescência por incompatibilidade, muito comum no setor da informática, quando se torna inútil a versão do produto anterior, pois as mais atuais são incompatíveis com as mais antigas. Há a obsolescência técnica ou funcional, quando são acrescentadas novas funções e tecnologias, tornando o produto anterior menos eficiente. E, por fim, a obsolescência programada, quando a qualidade é comprometida pela utilização de componentes ruins, quebrando-se com facilidade, ou quando não há mais peças de reposição disponíveis, tornando-se mais viável adquirir um novo do que reparar o antigo. A descartabilidade é a marcante em todas as modalidades da obsolescência, sempre com o objetivo de induzir a troca em curto espaço de tempo (Bahia, TJBA, 2024, n.p.).

Essa decisão ainda é vinculada ao aspecto consumerista. Essa dimensão não é a única e talvez seja limitadora da realização de contrapontos à prática da obsolescência programada, quando se analisa a questão

do meio ambiente: o tema possui relação intrínseca com o direito ambiental, mas essa perspectiva é raramente tratada nas decisões judiciais. Nesse sentido, cabe destacar os novos contornos do direito ambiental como ramo jurídico cada vez mais relevante, com base na seguinte premissa:

Com o crescente impacto do modelo de crescimento econômico adotado no mundo contemporâneo, o Direito Ambiental passa a assumir também importância para além do Estado-nação territorial, no que respeita a governança e a regulação transnacional e, consequentemente, em novas políticas públicas estatais e transnacionais. Questiona-se, então, como o direito ambiental pode ser um instrumento adequado para enfrentar os desafios de sustentabilidade e de governança, num momento permeado por questões políticas, sociais, econômicas, culturais, e marcado por categorias complexas como exclusão social, desenvolvimento econômico, racismo, entre outras. Deve-se considerar que, nas últimas décadas, o Direito Ambiental vem assumindo um caráter aberto e interdisciplinar. Este novo Direito Ambiental vê-se defrontado com um dilema sem precedentes: de um lado o avanço da ciência e da tecnologia, de outro os tradicionais valores racionais e positivos do direito (Real Ferrer; Glasenapp; Cruz, 2014, p. 45).

Nesse cenário, o apreço da sustentabilidade, à luz do artigo 225 da CRFB/88, orienta que o meio ambiente esteja no centro de decisões políticas, pois seus impactos afetam diretamente o equilíbrio ecológico e a sustentabilidade e, por consequência, a vida de todas as populações do planeta. Assim, “os direitos políticos e civis, especialmente os relacionados à garantia de discussão, debate, crítica e dissensão abertos, são centrais para os processos de geração de escolhas bem fundamentadas e refletidas” (Sen, 2000, p. 180). São essas bases que suplantam a releitura do direito frente ao princípio do desenvolvimento sustentável, amplamente aceito como direito humano fundamental e vetor de programas internacionais implementados pela ONU.

A obsolescência programada e a política nacional de resíduos sólidos

A continuidade analítica do tema conduz a avaliação da Política Nacional de Resíduos Sólidos brasileira e a interconexão entre meio ambiente e obsolescência programada, principalmente, em virtude da produção de lixo e resíduos que afetam a natureza, as cidades e a vida, bem como, do consumo de matérias primas. Isso ocorre, seja na exploração indiscriminada da natureza para a produção de objetos de consumo, sem a menor necessidade, seja pela produção excessiva de resíduos, provenientes do descarte programado para gerar mais consumo, o que acaba gerando mais lixo.

Nessa dimensão, a legislação brasileira se adequa à prerrogativa constitucional, prevista no Título da Ordem Econômica e no Capítulo do Meio Ambiente, expressando a necessidade do desenvolvimento econômico, garantindo a defesa e o equilíbrio do meio ambiente para as presentes e futuras gerações (art. 170, VI, e art. 225, da CRFB/88). Exemplo direto está na Lei nº 12.305/2010, que trata dos resíduos sólidos, no art. 3º, XIII, segundo a qual deve haver:

[...] padrões sustentáveis de produção e consumo [que deve ocorrer diante da] produção e consumo de bens e serviços de forma a atender as necessidades das atuais gerações e permitir melhores condições de vida, sem comprometer a qualidade ambiental e o atendimento das necessidades das gerações futuras (Brasil, 2010, n.p.).

A mencionada lei, no art. 6º, que institui os princípios da Política Nacional de Resíduos Sólidos, identifica no inciso III e IV, que a gestão dos resíduos sólidos⁷ precisa respeitar uma visão sistêmica, considerando variáveis ambiental, social, cultural, econômica, tecnológica e de saúde pública, de modo a garantir o desenvolvimento sustentável. Essa perspectiva afronta a obsolescência programada, o que fica mais evidente no inciso V do art. 6º, por meio do conceito de

[...] ecoeficiência [elucidando que esta ocorre mediante a] compatibilização entre o fornecimento, a preços competitivos, de bens e serviços qualificados que satisfaçam as necessidades humanas e tragam qualidade de vida e a redução

⁷ Uma das alternativas, nesse sentido, é a coleta seletiva desses resíduos. Contudo, “A coleta seletiva [...] ainda não se tornou uma prática no país, apesar de ser um elemento indispensável para viabilizar a recuperação dos materiais descartados e seu posterior encaminhamento para processos de reciclagem e aproveitamento. Essa situação traz perdas consideráveis para o Brasil, pois o sistema adotado é economicamente ineficiente e desperdiça o potencial de recursos materiais e energéticos presentes nos resíduos descartados” (Abrelpe, 2013, p. 108-109).

do impacto ambiental e do consumo de recursos naturais a um nível, no mínimo, equivalente à capacidade de sustentação estimada do planeta (Brasil, 2010, n.p.).

Conforme Sirvinskas (2020, p. 486), os princípios do protetor-recebedor e da ecoeficiência são duas novidades trazidas pela Lei 12.305/2010. O primeiro é aplicado à logística reversa. O segundo, diz o autor, é autoexplicativo. Pode-se entender que a dimensão de sustentabilidade, exigida pela ecoeficiência, pode intervir na perspectiva de um bem durável, que pode ou não ser dimensionado em algum grau de obsolescência programada, no âmbito de incentivo ao consumo. A ideia do princípio da ecoeficiência se volta para a redução do impacto ambiental do consumo frente aos recursos naturais, garantindo-se um mínimo necessário à existência do bem, o que configura uma nova necessidade, que é a de fazer o bem ter um maior tempo de vida útil. O conceito de

[...] ecoeficiência abrange uma série de ações e valores que envolvem a oferta de bens e serviços a preços competitivos com garantia da qualidade de vida e, ao mesmo tempo, que reduzam o impacto ecológico e a utilização dos recursos naturais, para a preservação da vida no planeta (Conte, 2016, p. 127).

No mesmo sentido, o art. 7º da mencionada lei traz, como objetivos a serem alcançados pela Política Nacional de Resíduos Sólidos, a

[...] não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, o estímulo à adoção de padrões sustentáveis de produção e consumo de bens e serviços, o estímulo à implementação da avaliação do ciclo de vida do produto e o estímulo à rotulagem ambiental e ao consumo sustentável (Brasil, 2010, n.p.).

Portanto, há um ataque direto ao fenômeno da obsolescência programada e suas decorrências. Nos mencionados dispositivos, existem argumentos jurídicos para o seu enfrentamento. É fundamental se questionar se são necessários outros dispositivos legais para a proibição da obsolescência programada como prática de estímulo ao consumo por meio da diminuição da vida útil de bens duráveis, da destruição de bens imóveis por fatores especulativos, do fomento ao consumo por mero modismo, sem uma utilidade real entre o novo bem e o anterior. O que se percebe é que os poderes Executivo e Judiciário, bem como toda a sociedade, já se encontram com suas atuações determinadas pela legislação citada. Sirvinskas (2020, p. 486), analisando a Política Nacional de Resíduos Sólidos, confirma essa perspectiva, afirmando que “os princípios são utilizados para fundamentar a decisão do magistrado, bem como a ACP proposta pelo Ministério Público e/ou Associação Civil, e devem também ser observados pelo legislador por ocasião da elaboração de uma lei ambiental”.

Com isso, os elementos normativos existentes na Política Nacional de Resíduos Sólidos, assim como a garantia constitucional do desenvolvimento sustentável e da função social da propriedade, frente a uma radical alteração de contexto produzida pela emergência climática,⁸ possibilitam concluir que a obsolescência programada é uma forma de incentivo ao consumo e ao crescimento econômico que não se justifica mais e que, portanto, não pode mais se perpetuar na realidade brasileira, sob pena de contribuir cada vez mais com a crise climática e com a afetação direta da garantia dos direitos humanos e fundamentais.

Considerações finais

Os resultados deste estudo indicam que existem fundamentos jurídicos para que decisões administrativas e jurisdicionais sejam tomadas, tencionando a coibição da prática da obsolescência programada e suas decorrências no Brasil. Ademais, indicam que é necessária uma forte racionalização entre crescimento econômico e equilíbrio ambiental e social, sobretudo, para garantir a existência de bens de uso e consumo que produzam o bem-estar na razão de utilidades reais, utilizando-se as tecnologias para prolongar a vida desses bens, inibindo transferências e externalidades do impacto ambiental (Saito, 2024) e de prejuízos causados pelo modelo de vida pautado no consumismo.

⁸ Para Freitas “[...] por mais resiliência que tenha, a Natureza guarda limites intransponíveis” (2019, p. 309).

Avaliando uma das poucas decisões judiciais pesquisadas, que alcança fundamentação ecológica, o Tribunal de Justiça de São Paulo (TJSP) afirma que empresa que produz equipamentos de celular não comete ilegalidade ao dispensar os carregadores do aparelho. Fundamenta sua decisão no fato de que “carregadores de celular [...] já existem em abundância [...]” (TJSP, 2024^a). A redução da produção de carregadores de celular diminuiria o impacto socioambiental, visto que sua produção envolve “[...] metais como zinco e cobre, extraídos em atividades que geram grande impacto socioambiental. Redução nas emissões de gases de efeito estufa. Proteção ao meio ambiente e legislação consumerista” (TJSP, 2024a).

Na mesma decisão, o Tribunal de Justiça de São Paulo agrega elementos externos ao direito, para contextualizar o tema, dimensionando o aprofundamento da crise climática e os esforços da sociedade em garantir o equilíbrio ecológico do meio ambiente, em especial, a Agenda 2030 das Nações Unidas e outros diplomas desse órgão e de outros organismos internacionais. Logo, a decisão efetiva diretrizes internacionais (*soft law*) em que o Brasil é signatário, no intuito de fundamentar uma nova forma de compreender o direito a ser aplicado, alternativa que surge em razão da dimensão internacional da luta contra as mudanças climáticas.

Em outra pesquisa, contata-se que tais normas internacionais vêm cada vez mais sendo utilizadas no direito brasileiro, sobretudo, para fundamentar decisões voltadas para a correção de rumos e a garantia do desenvolvimento sustentável (Guerreiro Filho, 2023).

Em outro trecho da mencionada decisão, o Tribunal de São Paulo avança, produzindo a equação necessária entre esses parâmetros internacionais,⁹ cumulados ao direito nacional, demonstrando a completa adequação e equilíbrio de ambos, o que faz com que as normas de *soft law* ganhem alguma efetividade. O que se verifica, assim, é que a obsolescência programada e suas derivações foram constituídas e, posteriormente, impulsionadas diante de uma crise, de ordem econômica, conhecida como a Grande Depressão, na década de 30, do século XX. É uma prática que possuía uma finalidade útil e coletiva, naquele momento histórico, estabelecida na promoção do crescimento econômico e do desenvolvimento social.

No entanto, atualmente, o planeta está diante de uma nova crise, de ordem ambiental, que demanda uma nova racionalidade, incompatível com a lógica da obsolescência programada. Essa incompatibilidade, inclusive, já se encontra reconhecida em diversos dispositivos legais, como aqui enunciado, e deve orientar novas decisões do Estado, de modo que a produção de bens duráveis acompanhe todos os esforços sociais da conversão ecológica intentada em vários espaços da sociedade.

O estudo abordou o tema da obsolescência programada sem operacionalizar os possíveis remédios. Indica-se, para novos estudos, o enfoque em remédios à obsolescência programada.

Referências

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA E RESÍDUOS ESPECIAIS. *Panorama dos resíduos sólidos no Brasil*. São Paulo, SP: Abrelpe, 2013. Disponível em: <https://www.grs-ufpe.com.br/noticias/panorama-abrelpe-2013>. Acesso em: 01 mar. 2025.
- BAHIA. Tribunal de Justiça do Estado da Bahia. *Recurso Inominado nº 0005347-59.2024.8.05.0001*. Relatora: Nícia Olga Andrade de Souza Dantas, DJ 19.7.2024.
- BARBIERI, José Carlos. *Desenvolvimento sustentável*: das origens à Agenda 2030. Petrópolis, RJ: Vozes, 2020.
- BARROSO, Luís Roberto. *A dignidade da pessoa humana direito constitucional contemporâneo*. Belo Horizonte, MG: Fórum, 2013.
- BAUMAN, Zygmunt. *Vida líquida*. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Jorge Zahar, 2009.
- BAUMAN, Zygmunt. *Vida para consumo*: a transformação das pessoas em mercadorias. Rio de Janeiro, RJ: Jorge Zahar, 2008.
- BRAGA, Benedito; HESPAÑHOL, Ivanildo; CONEJO, João G. Lotufo *et al.* *Introdução à engenharia ambiental*. 2. ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2005.

⁹ Importante mencionar que o objetivo nº 12 da ONU prevê assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis (Nações Unidas. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/12>). Acesso em: 20 fev. 2025.

BRASIL. *Lei 12.305, de 2 de agosto de 2010*. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm Acesso em: 28 nov. 2024.

CAPRA, Frijof. *A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos*. São Paulo, SP: Cultrix, 2006.

CAPRA, Frijof; MATTEI, Ugo. *A revolução ecojurídica: o direito sistêmico em sintonia com a natureza e a comunidade*. São Paulo, SP: Cultrix, 2018.

CARSON, Rachel. *Silent spring*. Greenwich, USA: Fawcett Publications, 1962.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. *Nosso Futuro Comum*. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Fundação Getúlio Vargas, 1991.

CONTE, Andria Angélica. Reverse logistic, recycling and eco-efficiency of the batteries: review. *Revista Brasileira de Ciências Ambientais* (RBCIAMB), Rio de Janeiro, RJ, n. 39, p. 124-139, 2016. DOI: 10.5327/Z2176-947820167114. Disponível em: https://www.rbciamb.com.br/Publicacoes_RBCIAMB/article/view/164. Acesso em: 01 mar. 2025.

CUNHA, Paulo Ferreira da. *O ponto de Arquimedes: natureza humana, direito natural, direitos humanos*. Lisboa, PT: Almedina, 2001.

DOBSON, Andrew. *Pensamiento Político Verde*: una nueva ideología para el siglo XXI. Barcelona, ESP: Paidós Ibérica, 1997.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. *Curso de direito ambiental brasileiro*. São Paulo, SP: Saraiva, 2013.

FREITAS, Joarez. *Sustentabilidade: direito ao futuro*. 4. ed. Belo Horizonte, MG: Fórum, 2019.

GUERREIRO FILHO, Evaldo José. *Direito urbanístico constitucional diante do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável n. 11 da Agenda 2030 da ONU*. São Paulo, SP: Revista dos Tribunais, 2023.

GRUBBA, Leilane Serratine; LOCATELLI, Huryel. Obsolescência programada: impactos no desenvolvimento sustentável e sustentado na sociedade contemporânea. *Revista de Direito de Viçosa*, Viçosa, MG, v. 15, n. 1, p. 01-25, 2023.

HARVEY, David. *Espaços de esperança*. 7. ed. São Paulo, SP: Edições Loyola, 2015.

HARVEY, David. *Os sentidos do mundo: textos essenciais*. São Paulo, SP: Boitempo, 2020.

JONAS, Hans. *O Princípio Responsabilidade*: ensaio de uma ética para uma civilização tecnológica. Rio de Janeiro, RJ: PUC Rio, 2006.

LEFF, Enrique. *Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

LEONELLI, Vera (Org.). *Dicionário dos Direitos Humanos*. Salvador, BA: UNICEF, 2002. p. 55/56. Disponível em: http://www.dhnet.org.br/direitos/militantes/veraleonelli/leonelli_abc_direitos_humanos.pdf. Acesso em: 20 fev 2025.

MAGERA, Márcio. *Os Caminhos do Lixo: da obsolescência programada à logística reversa*. Campinas, SP: Átomo, 2012.

MINAS GERAIS. Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais. *Apelação Cível nº1.0000.20.447599-0/002*. Relatora: Claret de Moraes, j. 07.3.2023, DJ 14.3.2023a.

MINAS GERAIS. Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais. *Apelação Cível nº1.0000.20.448921-5/004*. Relator: Luiz Carlos Gomes da Mata, j. 14.4.2023, DJ 17.4.2023b.

NAÇÕES UNIDAS. *Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 12: consumo e produção responsáveis*. Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/12>. Acesso em: 20 fev. 2025.

NAÇÕES UNIDAS. *Declaration of the United Nations conference on human environment*. 1972. Disponível em: <https://www.un.org/en/conferences/environment/stockholm1972> Acesso em: 12 mar. 2016.

NAÇÕES UNIDAS. *Declaração sobre o direito ao desenvolvimento*. 1986. Disponível em: <http://acnudh.org/wp-content/uploads/2012/08/Declara%C3%A7%C3%A3o-sobre-o-Direito-ao-Desenvolvimento.pdf>. Acesso em: 12 maio 2016.

NAÇÕES UNIDAS. *Report of the world commission on environment and development*. 1987. Disponível em: <http://www.un.org/documents/ga/res/42/ares42-187.htm>. Acesso em: 10 jan. 2016.

NAÇÕES UNIDAS. *Human development report 1990*. New York, USA: Oxford University Press, 1990.

NAÇÕES UNIDAS. *Agenda 21*. 1992. Disponível em: <http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/agenda21.pdf>. Acesso em: 04 mar. 2016.

NAÇÕES UNIDAS. *Kyoto protocol to the United Nations framework convention on climate change*. 1997. Disponível em: <http://kyotoprotocol.com/>. Acesso em: 20 abr. 2016.

NAÇÕES UNIDAS. *Declaração do milénio*. Nova Iorque, 2000. Disponível em: http://www.pnud.org.br/Docs/declaracao_do_milenio.pdf. Acesso em: 10 maio 2016.

NAÇÕES UNIDAS. *Earth Summit*. 2002. Disponível em: <http://earthsummit2002.org/Es2002.pdf> Acesso em: 07 jul. 2016.

NOBRE, Noéli. Comissão aprova projeto que proíbe obsolescência programada. *Consumidor*, 18 nov. 2024.

Disponível em: <https://www.camara.leg.br/noticias/1111848-comissao-aprova-projeto-que-proibe-obsolescencia-programada/#:~:text=Comiss%C3%A3o%20aprova%20projeto%20que%20pro%C3%ADbe%20obso-lesc%C3%A3o%20programada,-O%20projeto%20de&text=A%20Comiss%C3%A3o%20de%20Desenvolvimento%20Econ%C3%B4mico, chamada%20obsolesc%C3%A3o%20programada%20de%20produtos>. Acesso em: 28 nov. 2024.

REAL FERRER, G.; GLASENAPP, M. C.; CRUZ, P. M. Sustentabilidade: um novo paradigma para o direito. *Novos Estudos Jurídicos*, Itajaí, SC, v. 19, n. 04, p. 1433-1464, 2014. DOI: 10.14210/nej.v19n4.p1433-1464. Disponível em: <https://periodicos.univali.br/index.php/nej/article/view/6712>. Acesso em: 01 mar. 2025.

RIO GRANDE DO SUL, TJRS, *Recurso Cível*, nº 71006589774, Rel. Cleber Augusto Tonial, j. 9.3.2017.

RIO GRANDE DO SUL, TJRS, *Recurso Inominado* nº 50137400620238210023, Rel. Fabio Vieira Heerdt, j. 7.3.2024.

RODRIGUES, Horácio Wanderlei; GRUBBA, Leilane Serratine. *Pesquisa jurídica aplicada*. Florianópolis, SC: Habitus, 2023.

ROSA, Alexandre Moraes da; STAFFEN, Márcio Ricardo. *Ensaios sobre o discurso constitucional e da sustentabilidade*. Dados eletrônicos. Itajaí: UNIVALI, 2012, p. 47-48. Disponível em www.univali.br/ppcj/ebook. ISBN 978-85-7696-090-4. Acesso em: 20 fev 2025.

SACHS, Inacy. *Caminho para o desenvolvimento sustentável*. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

SAITO, Kohei. *O capital no Antropoceno*. São Paulo: Boitempo, 2024.

SÃO PAULO, TJSP, *Embargos de Declaração em Apelação Cível* nº 1003244-77.2022.8.26.0541, rel. Des. Alfredo Attié, j. 10.9.2024a.

SÃO PAULO, TJSP, *Apelação Cível* nº 1122374-60.2021.8.26.0100, rel. Des. Ferreira da Cruz; j. 23.9.2024b.

SÃO PAULO, TJSP, *Apelação Cível* nº 1009107-88.2023.8.26.0602, rel. Des. Ana Luiza Villa Nova; j. 30.10.2024c.

SANTA CATARINA, TJSC, *Apelação Cível* nº 0321028-66.2015.8.24.0038, rel. Des. Luiz Cézar Medeiros, j. 16.3.2021.

SARLET, Ingo Wolfgang. *Curso de direito constitucional*. São Paulo: Saraiva, 2016.

SARLET, Ingo Wolfgang; MARINONI, Luiz Guilherme; MITIDIERO, Daniel. *Curso de Direito Constitucional*. 11.ed. São Paulo: Saraiva, 2022.

SEN, Amartya. *As pessoas em primeiro lugar*: a ética do desenvolvimento e os problemas do mundo globalizado. Amartya Sem e Bernardo Kliksberg: Tradução Bernardo Ajzemberg, Carlos Eduardo Lins da Silva. São Paulo. Companhia das letras, 2010.

SEN, Amartya Kumar. *Desenvolvimento como liberdade*. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SILVA, Maria Beatriz Oliveira da. Obsolescência programada e teoria do decrescimento versus direito ao desenvolvimento e ao consumo (sustentável). *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v.9, n.17, p.181-196, Janeiro/Junho de 2012. Disponível em https://bdjur.stj.jus.br/jspui/bitstream/2011/122243/obsolescencia_programada_teoria_silva.pdf. Acessado em 29.11.2024.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. *Manual de direito ambiental*. 18. ed. São Paulo, SP: Saraiva Educação, 2020.

STAFFEN, Márcio Ricardo; NISTLER, Regiane. Transnacionalidade e relações de trabalho: análise da imigração dos haitianos ao Brasil. Estamos preparados? *Revista Eletrônica Direito e Política*, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciência Jurídica da UNIVALI, Itajaí, v. 09, n. 03, 3º quadrimestre de 2014.

ZAMBAM, Neuro José. *Amartya Sen: liberdade, justiça e desenvolvimento sustentável*. Passo Fundo, RS: Imed, 2012.