

DIREITO AO REPARO: ANÁLISE DO ESTÁGIO DE POLÍTICAS PÚBLICAS NO BRASIL

1 INTRODUÇÃO

O modelo de produção e consumo linear ou do berço-ao-túmulo (McDonough; Braungart, 2009), traz impactos para o meio ambiente e sociedade, como por exemplo: geração de resíduos, emissão de gases e desperdício de água durante a fabricação, consumo de energia ao longo do uso do produto, geração de rejeitos minerais na fase de extração. Além disso, práticas relacionadas ao consumismo e obsolescência programada contribuem para que produtos sejam substituídos e descartados prematuramente, gerando resíduos de forma rápida e fazendo com que mais produtos tenham que ser fabricados, causando mais impactos ambientais.

A reparação, sob uma perspectiva ambiental de economia circular, ocupa uma das primeiras alternativas a serem priorizadas, já que representam um ciclo mais curto, juntamente com a alternativa de reuso (Reike; Vermeulen; Witjes, 2018).

Entretanto, existem barreiras de diferentes âmbitos que atrapalham a reparação, sendo que a maioria dessas barreiras são universais independente da localidade e afetam diversos setores com menor ou maior intensidade, com isso, surgiu movimento de direito ao reparo como resposta e essa situação, de indivíduos, grupos e organizações que desejam reparar seus bens, o *Right to Repair* (R2R), ou Direito a reparar.

Em alguns países, o direito ao reparo tem ganhado mais força como é o caso dos EUA e da União Europeia, em que foram criadas leis específicas para garantir que o consumidor tenha seu direito de reparar garantido, além de iniciativas locais e desenvolvimento de produtos.

No caso do Brasil, embora já existam projetos de leis em tramitação e algumas organizações tenham iniciado debates sobre o tema, ainda há pouca produção acadêmica e o direito ao reparo encontra-se em um estágio inicial de desenvolvimento se comparado a outros países. Este artigo tem o objetivo de mapear e analisar a situação brasileira em relação a essa temática, considerando o estágio de instituição de política que o Brasil se encontra.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 REPARAÇÃO

A atividade de reparar pode ser definida como o processo em que se retorna um produto defeituoso a condição em que ele pode ser utilizado de acordo com a intenção do proprietário (Cordella et al., 2021), corrigir problemas, falhas e buscando restaurar a funcionalidade do mesmo (Russel et al 2021). Ou seja, por meio da reparação, um produto que apresentava determinado defeito pode voltar a funcionar.

No caso da vertente ambiental, considera-se o reparo como uma das melhores alternativas, segundo uma Economia Circular, já que, segundo (Reike; Vermeulen; Witjes, 2018), faz parte do ciclo curto, em que menos impactos são gerados, o produto não perde a função original, não são descaracterizados ou destruídos e não necessita passar por diversos atores e processos complexos. Assim, o reparo garante que um produto possa ser utilizado por um tempo maior, aumentando seu ciclo de vida.

Na vertente socioeconômica, a reparação pode ser vista como uma alternativa de indivíduos gastarem menos, já que com a desigualdade, a reparação pode não ser uma escolha e sim uma necessidade (Niskanen; McLaren; Anshelm, 2021). Mas também pode ser visto como um comportamento racional e cultural, em que indivíduos reparam seus próprios bens e aprendem com isso, como uma forma de resistência (Rogers; Deutz; Ramos, 2021).

Quando determinado produto quebra, o consumidor pode optar por repará-lo, descartá-lo ou continuar utilizando do jeito que está (Russell et al., 2021). Se ele escolher reparar, existem algumas opções com atores importantes na atividade de reparação, sendo eles, segundo (Svensson et al., 2018): a) Fabricantes Originais (OEM) e sua rede de consertos autorizados; b) Reparadores independentes locais; c) Consumidor DiY (“faça você mesmo”).

Entretanto, mesmo que o consumidor opte por reparar, existem barreiras de diferentes tipos que dificultam ou impedem a reparação: a) operacionais, devido à falta de acesso a peças, ferramentas e manuais; b) econômicas, relacionadas ao alto custo do reparo em comparação ao preço de novos produtos (Sonego; Echeveste; Debarba, 2022); c) de design, pela obsolescência programada e pelo uso de materiais e técnicas que inviabilizam o conserto (Svensson-Hoglund et al., 2021); d) preferências do consumidor, relacionada ao apego que o mesmo tem com o produto e com a obsolescência percebida; e) barreiras jurídicas, impostas por legislações de propriedade intelectual e contratos, que restringem reparos e podem comprometer garantias (Svensson et al., 2018).

2.2 DIREITO AO REPARO

Como reação a essas barreiras e à dificuldade de reparo, consolidou-se em diversos países o movimento denominado *Right to Repair* (R2R), ou Direito ao Reparo, por meio do qual consumidores e reparadores independentes reivindicam maior acesso e garantias no processo de reparação.

Esse movimento inclui diferentes setores, mas todos tem em comum o fato de possuírem *softwares* embutidos nos dispositivos, como por exemplo: Automóveis, eletroeletrônicos, equipamentos agrícolas (como tratores e máquinas), equipamentos militares, equipamentos médicos e de construção civil. Cada setor possui atores específicos e atuação de barreiras com maior ou menor intensidade, dificultando ou impedindo a reparação.

Na Europa por exemplo, surgiram algumas iniciativas relacionadas a reparação, como é o caso dos inúmeros Repair Cafés, em que reparadores voluntários e consumidores tentam consertar juntos equipamentos quebrados (Van der Velden, 2016). Também houve a instituição de um pacote de políticas chamado Green Deal na União Européia, e que traz uma proposta referente ao direito do consumidor para reparos fáceis e atrativos, a Directive 2024/1799 (European Parliament, 2024).

Outras políticas individuais também foram institucionalizadas, como é o caso da França, com a implementação de um índice de reparabilidade (lei n/2020-105) que dispõe sobre a itens eletroeletrônicos serem categorizados quanto a sua possibilidade de reparação (Ministère de la Transition Écologique, 2021), para que consumidores façam escolhas mais conscientes. Além da criminalização da obsolescência programada a partir da emenda do código do consumidor L 213-4-1, em que com a prova de que o fabricante buscou reduzir o tempo de vida deliberadamente do produto (Svensson et al., 2018), essa prática pode ser punida com tempo de detenção e multa (Maitre-Ekern; Dalhammar, 2016).

Já, nos EUA, na última década tem sido criados projetos de leis estaduais referente ao direito ao reparo, sendo que alguns já foram instituídos. O precedente no país, foi a instituição da lei no estado de Massachusetts em 2012, especificamente para automóveis (Grinvald; Tur-Sinai, 2021). Com isso, outros estados instituíram o direito ao reparo para diferentes setores: Nova Iorque (Eletroeletrônicos de consumo), Minnesota (eletroeletrônicos digitais), California (eletroeletrônicos digitais e eletrodomésticos) e Colorado (Cadeira de rodas elétricas, equipamentos agrícolas e eletroeletrônicos). Sendo que a maioria dessas políticas obrigam fabricantes originais a disponibilizar para venda: peças, ferramentas de diagnóstico, guias e manuais, para os reparadores independentes e consumidores, os mesmos disponibilizados para sua rede de reparadores autorizados.

2.3 REPARO NO BRASIL

No Brasil, a literatura acadêmica tem produzido alguns artigos relacionados ao direito ao reparo e a própria atividade de reparação. Com o foco no cenário internacional, encontram-se trabalhos que abordam diferentes dimensões do direito ao reparo: (Ablas; Ribeiro, 2024), que discutem a Diretiva da União Europeia; (Mascarenhas; Públio, 2020) e (Efing et al 2024), que tratam do direito ao reparo e da obsolescência programada de produtos eletrônicos em perspectiva global; E (Soares, 2022), que analisam a experiência europeia; (Pissolato; Barros

Vita, 2024), que abordam o direito ao reparo sob uma perspectiva ambiental. Também destacam-se algumas contribuições referentes a essa temática aplicada ao contexto brasileiro, como (Jaques, 2024; Miguel; Zurlo, 2025), numa perspectiva do campo do direito.

A Confederação Nacional da Indústria (CNI) tem publicado, anualmente, relatórios sobre economia circular no Brasil, nos quais a atividade de reparo aparece de forma recorrente. Em 2025, por exemplo, 32% das empresas declararam oferecer manutenção ou reparo durante o uso do produto, enquanto 34% afirmaram realizar ou garantir sua reciclagem (CNI, 2025a). Em outro levantamento, 40% relataram desenvolver práticas de reparo e manutenção e 7% manifestaram interesse em implementá-las, destacando-se que a frequência dessas práticas aumenta conforme o porte da empresa (CNI, 2025b).

Paralelamente, a indústria de pós-mercado tem se mobilizado por meio de eventos do setor de autopeças e de iniciativas como a Carta de Fortaleza (2022), que reuniu associações de reparadores, distribuidores e sindicatos em defesa do direito ao reparo. Esses esforços buscam enfrentar desafios como a baixa conscientização da população acerca da sustentabilidade e a ausência de legislação específica sobre o tema.

2.3 ANÁLISE DE POLÍTICAS

Para analisar o estágio de desenvolvimento brasileiro com relação a instituição de políticas de direito ao reparo optou-se por utilizar o modelo de estágios ou ciclo de políticas, foi criado inicialmente por Lasswell em 1956, em que surgiu a proposta de dividir o processo político em estágios (Fischer; Miller; Sidney, 2007). Esse modelo foi desenvolvido para facilitar o entendimento e organização do processo político e considera todo o processo.

É importante enfatizar que não há uma delimitação exata dos estágios e ele pode ocorrer de forma não-linear (Birkland, 2020; Keller, 2009). Com isso, para muitos autores, o modelo de estágios tem início na etapa de agenda setting (Cairney, 2013; Keller, 2009; Knoepfel, 2007) que caracteriza-se pelo levantamento e identificação de problemas. Já a etapa de legislação (Keller, 2009) ou formulação política (Cairney, 2013) refere-se a criação de planos de ações e políticas para resolver os problemas identificados anteriormente.

Para alguns atores, a etapa de implementação trata da aplicação do plano de ação elaborado na etapa anterior. Por fim, para alguns autores, há a etapa de avaliação, que tem como objetivo avaliar os impactos e os resultados gerados pelo plano de ação implementado na etapa anterior (Cairney, 2013; Knoepfel, 2007).

Embora o *Advocacy Coalition Framework* seja útil para contextos de políticas já consolidadas, sua aplicação mostrou-se limitada neste estudo, razão pela qual privilegiou-se o ciclo de políticas, complementado por análise documental e comparativa, a fim de identificar o estágio atual do debate e seus desafios.

3 METODOLOGIA

A pesquisa adota uma abordagem qualitativa e exploratória, voltada a compreender o estágio atual de institucionalização do direito ao reparo no Brasil, em diálogo com debates e experiências internacionais. As fontes analisadas incluem bibliografia acadêmica, legislação nacional, projetos de lei, relatórios institucionais e documentos da indústria, especialmente aqueles relacionados à economia circular e ao setor de pós-mercado.

Optou-se pelo estudo de caso do Brasil, dado o caráter incipiente do tema no país, apesar de sua relevância em outras localidades e da existência de desafios semelhantes aos observados no norte global. Para a análise, empregou-se o modelo de ciclo de políticas públicas (Keller, 2009), considerando as etapas de definição de agenda, legislação e implementação.

Para isso, buscou-se atribuir cada ação identificada no processo político de instituição de direito ao reparo no Brasil a um dos estágios do modelo de Keller (2009), para identificar em qual situação o país se encontra, considerando o ciclo de política.

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

Atualmente, o Código de Defesa do Consumidor do Brasil, lei 8.708 de 1990 (Brasil, 1990), estabelece a responsabilidade do fornecedor (fabricante, produtor, construtor, importador ou comerciante) em reparar os danos causados aos consumidores por defeitos de seus produtos. Com isso, após o consumidor recorrer a um fornecedor, ele tem o prazo máximo de 30 dias para sanar o vício do produto, podendo ser reduzido ou ampliado por acordo entre as partes, não passando de 180 dias e nem sendo inferior a 7 dias.

No Brasil, a maioria dos consumidores já tem permissão para consertar seus produtos em serviços independentes, sob a condição da anulação da garantia do produto (Agência Senado, 2024). Ou seja, o produto deve ser reparado em um local autorizado pelo fabricante, para que a garantia continue vigente.

Apesar da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Brasil, 2010), no art. 7, inciso II, destacar uma ordem de prioridade para os resíduos, como: não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada de rejeitos, ela não trata especificamente do reparo. Entretanto, a não geração e o reuso são duas alternativas intimamente ligadas à reparação, já que a partir do reparo, os produtos podem ser reutilizados e com isso, não é necessário gerar novos produtos pois os antigos tiveram seu ciclo de vida aumentado.

Além disso, o código civil, art. 1228, a propriedade plena daria o direito ao proprietário de usar, gozar, e dispor de seus bens, incluindo a capacidade de modificar os bens ou repará-los (Miguel; Zurlo, 2025).

No Brasil, assim como em outros países, persistem barreiras como a restrição de acesso de reparadores independentes a ferramentas, peças, manuais e atualizações, além de limitações legais, diferenças de custo e fatores ligados ao design, à obsolescência e às preferências do consumidor.

4.2 LEGISLAÇÃO

Nos últimos anos, houve um esforço legislativo por parte de alguns deputados para instituir o direito ao reparo ou pelo menos instigar o debate sobre a temática. Como é o caso das propostas legislativas: PL 7875 (Carvalho, 2017), PL 6151 (Fernandes, 2019), PL 5421 (Câmara, 2019), PL 6478 (Maranhão, 2019), PL 805 (Nogueira, 2024) e PL 2893 (Pereira, 2025). Os projetos de leis PL 7875 (2017) e PL 805 (2024), ambos dispõem especificamente sobre a obsolescência programada, proibindo-a. A PL 7875 resume-se a essa temática, enquanto a PL 805 (2024) também busca regular o direito ao reparo.

A PL 6151 (2019), a PL 5421 (2019), PL 6478 (2019) e PL 2893 (2025) obrigam os fabricantes originais e fornecedores a disponibilizar, para compra, peças e manuais para reparar o equipamento. Além disso, as PL 5421 (2019) e PL 6478 (2019) também dispõem sobre o tempo de disponibilidade no mercado dessas peças de reposição, exigindo 5 e 10 anos o tempo de disponibilização da oferta de peças.

A PL 6151 (2019) é especificamente sobre o setor de eletroeletrônicos e a PL 2893 (2025) refere-se ao setor automobilístico. O restante dos projetos de leis não especifica setores, então tem validade para todos.

4.3 DISCUSSÃO

O estágio político de desenvolvimento de políticas de direito ao reparo no Brasil ainda é incipiente, pois observa-se que foram elaborados apenas seis projetos de lei nos últimos anos e nenhum teve seguimento. Essa situação é coerente com o que foi observado na fundamentação teórica, em que, sobre esse tema, há pouca literatura sendo desenvolvida e este ainda não é um tema tão recorrente na indústria, começando a ser mais discutido na indústria de pós mercado.

Sendo assim, considerando o modelo de estágios de Keller (2009), o Brasil ainda se encontra na fase de definição de agenda e formulação legislativa, com propostas em elaboração,

mas sem ampla consolidação. Diferentemente do que pode ser observado em exemplos como EUA e na UE, em que já houve instituições de políticas de direito ao reparo, ou seja, já se encontram em fase de implementação (Keller, 2009).

5. REFERÊNCIAS

ABLAS, Isabelle Sofia; RIBEIRO, Flávio de Miranda. A IMPORTÂNCIA DO COMBATE À OBSOLÊNCIA PROGRAMADA: O CASO DA RECENTE DIRETIVA EUROPEIA DO DIREITO AO REPARO. **REVISTA ELETRÔNICA LEOPOLDIANUM**, v. 50, n. 141, p. 14–14, 30 ago. 2024.

AGÊNCIA SENADO. Projeto permite que consumidor escolha onde consertar produto na garantia. **Senado Federal**, 3 maio 2024.

ANJOS, Rafael Maas dos. **Direito ao Reparo: A conexão entre Direito Ambiental e Direito do Consumidor rumo à circularidade e à sustentabilidade**. [S.l.]: Editora Dialética, 2025.

BIRKLAND, Thomas A. **An introduction to the policy process: theories, concepts, and models of public policy making**. Fifth edition ed. New York: Routledge, Taylor & Francis Group, 2020.

BRASIL. 8.078. Lei 8.078 - Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. 1990.

BRASIL. 12.305. Política Nacional de Resíduos Sólidos - L12305. 2010.

CAIRNEY, Paul. **stages heuristic – Paul Cairney: Politics & Public Policy**. Disponível em: <<https://paulcairney.wordpress.com/tag/stages-heuristic/>>. Acesso em: 16 jan. 2024.

CNI. **Pesquisa sobre Economia Circular 2025: Barreiras, Oportunidades e Práticas na Indústria**. Disponível em: <<http://portaldaindustria.com.br/publicacoes/2025/5/economia-circular-barreiras-oportunidades-e-praticas-na-industria/>>. Acesso em: 18 set. 2025a.

CNI. **Pesquisa sobre Economia Circular 2024: Práticas de Economia Circular e a Indústria Brasileira**. Disponível em: <<http://portaldaindustria.com.br/publicacoes/2025/4/praticas-de-economia-circular/>>. Acesso em: 18 set. 2025b.

CORDELLA, Mauro *et al.* Durability of smartphones: A technical analysis of reliability and repairability aspects. **Journal of Cleaner Production**, v. 286, p. 125388, mar. 2021.

EFING, Antonio Carlos; MICHELINI PAVIANI, Natália; GONÇALVES VIEIRA KAMMERS, Paulo Vitor. Legislação para o futuro sustentável: O direito de reparo de eletrônicos na União Europeia e os desafios do pós-consumo. *In: DIREITO INTERNACIONAL: ATUALIDADES E DESAFIOS. Direito internacional: atualidades e desafios, 2024, ISBN 978-989-35801-2-7, págs. 72-88.* Instituto Iberoamericano de Estudos Jurídicos, 2024.

EUROPEAN PARLIAMENT. Directive (EU) 2024/1799 of the European Parliament and of the Council of 13 June 2024 on common rules promoting the repair of goods and amending Regulation (EU) 2017/2394 and Directives (EU) 2019/771 and (EU) 2020/1828 (Text with EEA relevance). 13 jun. 2024.

FISCHER, Frank; MILLER, Gerald; SIDNEY, Mara S. (ORGS.). **Handbook of public policy analysis: theory, politics, and methods**. Boca Raton: CRC/Taylor & Francis, 2007.

GRINVALD, Leah Chan; TUR-SINAI, Ofer. **The Right to Repair: Perspectives from the United States**. Rochester, NY: Social Science Research Network, 9 jan. 2021.

JAQUES. **O direito de Reparo sob a lente do diálogo das fontes: análise de sua extensão e eficácia no ordenamento jurídico brasileiro**. São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2024.

KELLER, Ann Campbell. **Science in environmental policy : the politics of objective advice**. [S.l.]: MIT Press, 2009.

- KNOEPFEL, Peter (ORG.). **Public policy analysis**. Bristol: Policy Press, 2007.
- MAITRE-EKERN, Eléonore; DALHAMMAR, Carl. Regulating Planned Obsolescence: A Review of Legal Approaches to Increase Product Durability and Reparability in Europe. **Review of European, Comparative & International Environmental Law**, v. 25, n. 3, p. 378–394, 2016.
- MASCARENHAS, Ícaro Valverde; PÚBLIO, Carlos Alberto Maciel. O Direito ao reparo como garantia fundamental do consumidor em face à Obsolescência Programada dos produtos eletrônicos. **ID on line REVISTA DE PSICOLOGIA**, v.14, n.50, p.178–194, 30 maio 2020.
- MCDONOUGH, William; BRAUNGART, Michael. **Cradle to Cradle: Remaking the Way We Make Things**. [S.l.]: Vintage, 2009.
- MIGUEL, Ítalo Alberto de Sêne; ZURLO, Mateus Campos. SUSTENTABILIDADE E AUTONOMIA DO CONSUMIDOR: O DIREITO AO REPARO EM PERSPECTIVA. **Revista Universitas da FANORPI**, v. 1, n. 11, p. 69–86, 13 jan. 2025.
- MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE. Indice de réparabilité | Ministère du Partenariat avec les territoires et de la Décentralisation Ministère de la Transition écologique, de l'Énergie, du Climat et de la Prévention des risques Ministère du Logement et de la Rénovation urbaine. 2021.
- NISKANEN, Johan; MCLAREN, Duncan; ANSHELM, Jonas. Repair for a Broken Economy: Lessons for Circular Economy from an International Interview Study of Repairers. **Sustainability**, v. 13, n. 4, p. 2316, jan. 2021.
- PISSOLATO, Solange Teresinha Carvalho; BARROS VITA, Jonathan. RIGHT TO REPAIR E PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE. **Dom Helder Revista de Direito**, v. 7, p. e072539, 3 abr. 2024.
- REIKE, Denise; VERMEULEN, Walter J. V.; WITJES, Sjors. The circular economy: New or Refurbished as CE 3.0? — Exploring Controversies in the Conceptualization of the Circular Economy through a Focus on History and Resource Value Retention Options. **Resources, Conservation and Recycling**, Sustainable Resource Management and the Circular Economy. v. 135, p. 246–264, 1 ago. 2018.
- ROGERS, Heather A.; DEUTZ, Pauline; RAMOS, Tomás B. Repairing the circular economy: Public perception and participant profile of the repair economy in Hull, UK. **Resources, Conservation and Recycling**, v. 168, p. 105447, 1 maio 2021.
- RUSSELL, Jennifer D. *et al.* **A Matter of Timing: System Requirements for Repair and Their Temporal Dimensions**. [S.l.]: University of Limerick, 2021.
- SOARES, Luis Cláudio Suarte. A OBSOLESCÊNCIA PROGRAMADA APLICADA A PRODUTOS ELETROELETRÔNICOS E O DIREITO DE REPARAR. 29 nov. 2022.
- SONEGO, Monique; ECHEVESTE, Márcia Elisa Soares; DEBARBA, Henrique Galvan. Repair of electronic products: Consumer practices and institutional initiatives. **Sustainable Production and Consumption**, v. 30, p. 556–565, 1 mar. 2022.
- SVENSSON, Sahra *et al.* THE EMERGING ‘RIGHT TO REPAIR’ LEGISLATION IN THE EU AND THE U.S. p. 19, 2018.
- SVENSSON-HOGLUND, Sahra *et al.* Barriers, enablers and market governance: A review of the policy landscape for repair of consumer electronics in the EU and the U.S. **Journal of Cleaner Production**, v. 288, p. 125488, 15 mar. 2021.
- VAN DER VELDEN, Maja. Design as Regulation. *In*: ABDELNOUR-NOCERA, José *et al.* (orgs.): **IFIP Advances in Information and Communication Technology**. Cham: Springer International Publishing, 2016.