

IX ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS I

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 - UFRS - 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, governança e novas tecnologias I [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Rubens Beçak; Aires Jose Rover; Ana Elisa Silva Fernandes Vieira – Florianópolis: CONPEDI, 2026.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5274-592-7

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

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

2. Direito. 3. Governança e novas tecnologias. IX Encontro Virtual do CONPEDI (2: 2026: Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



IX ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS I

Apresentação

Os encontros nacionais do Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Direito (CONPEDI) têm se consolidado como referência na disseminação de pesquisas que abordam os novos fenômenos envolvendo o direito, e o Grupo de Trabalho "Direito, Governança e Novas Tecnologias" é um exemplo vivo desse compromisso. Nesta edição, o evento destacou-se não apenas pela qualidade dos trabalhos apresentados, mas pela presença de renomados professores pesquisadores em instigante debate com seus alunos de pós-graduação.

Como de praxe, houve uma diversidade muito grande de temas e abordagens. Numa tentativa de dar unidade temática e facilitar a compreensão dessa complexa teia de inovações, os coordenadores organizaram os artigos desta publicação em três grandes grupos de reflexão.

O primeiro bloco abordou o tema da "Inteligência Artificial, Viés Algorítmico e Responsabilidade Tecnológica". As reflexões apresentadas neste eixo evidenciam a tensão constante entre a rápida expansão da inteligência artificial - que transforma desde o papel da advocacia e o uso de "smart contracts" até a governança das plataformas digitais - e os profundos riscos sociais intrínsecos a essas tecnologias. Os debates trouxeram à tona denúncias contundentes sobre o racismo estrutural e algorítmico, demonstrando como projetos de cidades inteligentes e ferramentas de reconhecimento facial podem operar sob uma lógica de necropolítica se não houver um olhar crítico. Consequentemente, os pesquisadores debruçaram-se sobre a urgência de estabelecer novos marcos de regulação, modelos de responsabilidade civil e robustos mecanismos de "compliance" e segurança da informação para frear a discriminação e garantir proteção contratual.

destaque para a urgência de uma identidade digital segura e a afirmação de um Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) no ambiente virtual.

Por fim, o terceiro bloco englobou "Direitos Humanos, Processo Judicial, Economia Digital e Governança Institucional". Este eixo refletiu de forma abrangente as complexas interseções entre a Revolução 4.0 e a proteção da dignidade humana. Foram problematizados fenômenos contemporâneos alarmantes, como a precarização das relações na "gig economy", o abandono parental no ambiente virtual e a violação do direito ao esquecimento infantil decorrente do "oversharenting". Em paralelo a essas vulnerabilidades, os estudos investigaram a modernização das estruturas institucionais e econômicas. Discutiu-se desde a responsabilidade civil frente à tokenização e financeirização de terras no agronegócio, até o esforço contínuo para democratizar o sistema de justiça. Para isso, foram apresentadas análises valiosas sobre a implantação municipal do processo eletrônico, a aplicação do "design thinking" no direito e o aprimoramento da transparência e da participação democrática sob a ótica do direito comparado.

Os artigos que ora são apresentados ao público têm a finalidade de fomentar a pesquisa e fortalecer o diálogo interdisciplinar em torno das respostas que o Direito precisa dar a uma realidade em constante e veloz transformação.

Enfim, os coordenadores do GT convidam os leitores para desfrutarem do teor integral dos artigos, expressando imensa gratidão pela participação dos autores pesquisadores desta edição.

Os Coordenadores

Prof. Dr. Aires José Rover, Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Dr. .Rubens Beçak, Universidade de São Paulo - USP

**RESPONSABILIDADE CIVIL NA ERA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL:
RISCOS, MODELOS DE ATRIBUIÇÃO E DESAFIOS REGULATÓRIOS À LUZ DO
ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO**

**CIVIL LIABILITY IN THE AGE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE: RISKS,
ATTRIBUTION MODELS, AND REGULATORY CHALLENGES IN LIGHT OF
THE BRAZILIAN LEGAL SYSTEM**

**Tarcisio Teixeira
Fernando Murilo Lourenço Roque
Luisa Vieira Ribeiro Soares**

Resumo

O presente artigo investiga os contornos da responsabilidade civil na era da inteligência artificial, à luz do ordenamento jurídico brasileiro e de referências estrangeiras selecionadas. A partir de leituras sobre responsabilidade civil no Código de Defesa do Consumidor, na internet, na Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e em danos causados por sistemas de inteligência artificial, busca-se compreender se o sistema atual é suficiente para enfrentar os riscos tecnológicos contemporâneos ou se exige reformas estruturais. Inicialmente, revisita-se a evolução da responsabilidade civil nas relações de consumo, com destaque para a superação da dicotomia entre responsabilidade contratual e extracontratual, a teoria do risco do empreendimento e os princípios da reparação integral, prevenção, informação e segurança. Em seguida, examina-se a responsabilidade civil na internet a partir do Marco Civil, especialmente quanto à responsabilidade subjetiva de provedores de conexão e de aplicações, problematizando sua adequação diante de sistemas de inteligência artificial incorporados a plataformas digitais. Posteriormente, analisa-se o regime híbrido previsto na LGPD, que combina hipóteses subjetivas e objetivas, enfatizando o nexo causal, a governança de dados e a responsabilidade proativa. Com base nesse arcabouço, aprofunda-se o debate sobre danos causados por inteligência artificial, abordando a imputação de responsabilidade a desenvolvedores, fornecedores, usuários profissionais e eventuais fundos compensatórios, além de modelos aplicáveis a carros autônomos e limitações do AI Act

General Data Protection Law, and damages caused by artificial intelligence systems, it seeks to assess whether the current legal framework is sufficient to address contemporary technological risks or whether structural reforms are required. First, it revisits the evolution of civil liability in consumer relations, with emphasis on overcoming the divide between contractual and extracontractual liability, the theory of enterprise risk, and the principles of full reparation, prevention, information, and safety. It then examines civil liability on the internet under the Brazilian Civil Rights Framework for the Internet, especially the subjective liability of connection and application providers, questioning its adequacy in relation to artificial intelligence systems embedded in digital platforms. Subsequently, it analyzes the hybrid liability regime established by the Brazilian General Data Protection Law, which combines subjective and objective hypotheses, emphasizing causation, data governance, and proactive responsibility. Based on this framework, the article deepens the debate on damages caused by artificial intelligence, addressing the attribution of liability to developers, suppliers, professional users, and potential compensation funds, as well as models applicable to autonomous vehicles and the limitations of the European AI Act in healthcare. It concludes that Brazilian law offers relevant instruments but still requires normative and regulatory adjustments aimed at prevention, risk socialization, and the effective protection of fundamental rights.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Civil liability, Artificial intelligence, Strict liability, Data protection, Internet regulation

I. INTRODUÇÃO

A inteligência artificial ocupa, atualmente, posição central nas discussões sobre tecnologia, mercado e direitos fundamentais. Sistemas de inteligência artificial permeiam setores diversos, como finanças, transporte, saúde, segurança pública, consumo e entretenimento, gerando benefícios econômicos e sociais, mas também riscos inéditos e de difícil visualização por parte do usuário médio. No campo jurídico, a questão que se coloca é se o modelo tradicional de responsabilidade civil ainda é adequado para enfrentar esses riscos ou se necessita de profunda revisão.

A responsabilidade civil, historicamente baseada na culpa, foi gradualmente incorporando regimes objetivos, especialmente em contextos de atividade de risco e relações de consumo. No Brasil, o Código de Defesa do Consumidor representa marco decisivo, ao romper com a dicotomia entre responsabilidade contratual e extracontratual, permitir a ação direta contra o fabricante e adotar a teoria do risco do empreendimento, *verbatim*:

“No que diz respeito à responsabilidade civil, o Código de Defesa do Consumidor tem duas seções dedicadas ao tema: (i) a que regula a responsabilidade civil pelo fato do produto ou do serviço, configurando os chamados acidentes de consumo (arts. 12 a 17); e (ii) a que rege a responsabilidade civil pelo vício do produto ou do serviço (arts. 18 a 25). Assim fazendo, o legislador especial rompe com a clássica dicotomia que divide a responsabilidade civil em contratual e extracontratual, afastando-se, neste aspecto, completamente do Código Civil. O sistema de responsabilização do Código do Consumidor foi elaborado na esteira da formação de uma sociedade caracterizada pela complexidade tecnológica, com produção em massa e consequente desindividualização do produto e despersonalização dos protagonistas da relação de consumo. O descompasso das estruturas formais com a tipologia social emergente evidenciou a necessidade de superação da dicotomia entre a responsabilidade contratual, restrita às partes do negócio jurídico, e a extracontratual, fundada na noção de culpa. Com efeito, “essa unidade de fundamento da responsabilidade do produtor impõe-se, pois, o fenômeno real dos danos dos produtos conexos ao desenvolvimento industrial é sempre o mesmo, o que torna injustificada a diferenciação ou discriminação normativa do lesado, credor contratual ou terceiro” (TEPEDINO; TERRA; GUEDES, 2024, p. 246).

“Na realidade, o Código do Consumidor deu uma guinada de 180 graus na disciplina jurídica então existente, na medida em que transferiu os riscos do consumo do consumidor para o fornecedor. Estabeleceu responsabilidade objetiva para todos os casos de acidente de consumo, quer decorrentes do fato do produto (art. 12), quer do fato do serviço (art. 14). Pode-se, então, dizer que o Código esposou a teoria do risco do empreendimento (ou empresarial), que se contrapõe à teoria do risco do consumo. Pela teoria do risco do empreendimento, todo aquele que se disponha a exercer alguma atividade no mercado de consumo tem o dever de responder pelos eventuais vícios ou defeitos dos bens e serviços fornecidos, independentemente de culpa. É a justiça distributiva, que reparte equitativamente os riscos inerentes à sociedade de consumo entre todos, através dos mecanismos de preços, repita-se, e dos seguros sociais, evitall.do, assim, despejar esses enormes riscos nos ombros do consumidor individual.” (CAVALIERI FILHO, 2012, p. 514-515).

Esse movimento demonstra que o Direito já respondeu, em outros momentos históricos, a transformações tecnológicas por meio da reformulação de seus critérios de imputação.

Ao lado do Código de Defesa do Consumidor, o Marco Civil da Internet e a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais assumem papel central na discussão contemporânea sobre responsabilidade civil e inteligência artificial. O Marco Civil define parâmetros de responsabilidade para provedores de conexão e de aplicações de internet e adota, em regra, um modelo de responsabilidade subjetiva, em diálogo com o Código Civil, sobretudo em matéria de conteúdo de terceiros:

“No que diz respeito à atividade dos provedores, via de regra, o Marco Civil não impõe responsabilidade objetiva aos provedores de conexão (acesso) ou de aplicações de internet (conteúdo). Vale lembrar que a responsabilidade objetiva é aquela em que não é preciso a demonstração da culpa do agente, apenas a ação/omissão, o dano e o nexo causal entre eles. À luz do art. 927, parágrafo único, do Código Civil, a responsabilidade objetiva tem lugar nos casos previstos em lei ou quando a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano implicar, por suas características, riscos a outras pessoas. Assim, pelas disposições da Lei n. 12.965/2014 a responsabilidade dos provedores de conexão e de aplicações de internet deve ser atribuída à luz da responsabilidade subjetiva. E, conforme prevê inc. VI do art. 3º do Marco Civil, a responsabilização dos agentes de acordo com suas atividades, nos termos da lei, é um princípio a ser respeitado. Logo, se a lei não prevê responsabilidade objetiva aos provedores, aplicar-se-ão as regras ordinárias da responsabilidade civil, ou seja, da responsabilidade subjetiva” (TEIXEIRA, 2024, p. 94).

Já a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais introduz um regime híbrido de responsabilidade, combinando elementos objetivos e subjetivos e conferindo grande relevo à governança de dados, à transparência e à accountability, como vaticinam os doutrinadores:

“Em suma, apesar da redação algo confusa, pode-se concluir que convivem na LGPD dois regimes de responsabilidade civil: a responsabilidade subjetiva e a responsabilidade objetiva. É, de resto, o que ocorre no Código Civil, no qual convivem as cláusulas gerais de responsabilidade subjetiva (art. 186 c/c art. 927, caput) e objetiva (art. 927, parágrafo único), bem como no Código de Defesa do Consumidor (responsabilidade objetiva nos arts. 12, caput, e 14, caput. Por exemplo; e responsabilidade subjetiva no art. 14, § 4.º), sendo certo que esses dois diplomas legislativos parecem ter guiado, acertadamente, as opções do legislador especial na disciplina do tratamento de dados pessoais.

Registra-se que a responsabilidade objetiva dispensa a culpa do agente, mas não dispensa a aferição do nexo de causalidade, matéria que assume especial importância no tema em análise” (SCHREIBER, 2021, p. 328-329).

“Para além disso, há mais um indicativo na LGPD que aponta para o regime de responsabilidade subjetiva: o inciso II do art. 43. De acordo com esse dispositivo, os agentes de tratamento só não serão responsabilizados quando provarem, entre outros

fatores, “que, embora tenham realizado o tratamento de dados pessoais que lhes é atribuído, não houve violação à legislação de proteção de dados”. Ao contrário dos incisos I e III do art. 43, que nitidamente se referem à relação de causalidade, o inciso II remete à ideia de culpa como fundamento da responsabilidade civil e sua redação é bem diferente da empregada pelo legislador no art. 12, § 3º, inciso II, do Código de Defesa do Consumidor” (TEPEDINO; TERRA; GUEDES, 2024, p. 294).

A interseção entre esses diplomas normativos torna a discussão ainda mais complexa. A inteligência artificial, em muitos casos, opera como camada tecnológica sobre plataformas digitais que processam grandes quantidades de dados pessoais. Ao mesmo tempo, os danos decorrentes de decisões automatizadas podem atingir consumidores, titulares de dados, terceiros não diretamente vinculados à relação contratual e até grupos difusos. O desafio consiste em identificar quem deve responder pelos danos e com base em qual regime jurídico, sem gerar vazios de tutela nem paralisar a inovação.

O fichamento que serve de base a este artigo oferece um conjunto valioso de elementos doutrinários que podem ser integrados em uma reflexão mais ampla sobre responsabilidade civil na era da inteligência artificial. A partir de autores que tratam dos fundamentos da responsabilidade nas relações de consumo, da responsabilidade na internet, da responsabilidade no tratamento de dados pessoais e de danos específicos decorrentes de sistemas de inteligência artificial, busca-se responder à pergunta central: é possível enquadrar os danos causados por inteligência artificial nas categorias existentes de responsabilidade civil ou seriam necessárias reformas estruturais?

Metodologicamente, trata-se de pesquisa bibliográfica e analítica, de natureza qualitativa, que utiliza as obras e recortes doutrinários constantes do fichamento como base para a construção de um artigo científico, acrescentando conexões argumentativas, problematizações e articulações críticas. Não se pretende esgotar o tema, mas oferecer uma proposta de leitura sistemática que seja útil tanto para fins acadêmicos quanto para a reflexão prática de operadores do Direito.

O trabalho organiza-se em oito seções, além desta introdução. Na segunda seção, revisita-se a responsabilidade civil no direito do consumidor e sua evolução em direção à sociedade tecnológica. Na terceira, analisa-se a responsabilidade civil na internet e os desafios colocados pelos sistemas de inteligência artificial em plataformas digitais. A quarta seção é dedicada à responsabilidade civil na Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, com destaque à responsabilidade proativa. Na quinta seção, discute-se os danos causados por inteligência artificial, abordando imputação, risco do desenvolvimento, seguros e fundos compensatórios. Na sexta, trata-se da responsabilidade por carros autônomos à luz do debate internacional. A

sétima seção examina a inteligência artificial na saúde e as críticas ao AI Act europeu. Por fim, a oitava seção apresenta as conclusões e sugere caminhos de aperfeiçoamento normativo.

II. DESENVOLVIMENTO

A. RESPONSABILIDADE CIVIL NO DIREITO DO CONSUMIDOR E SUA EVOLUÇÃO PARA A ERA DIGITAL

1. Superação da dicotomia contratual e extracontratual

A doutrina destaca que o Código de Defesa do Consumidor representa ruptura com a visão tradicional que dividia a responsabilidade civil em contratual e extracontratual. Em vez dessa dicotomia, o legislador passou a organizar a responsabilidade civil a partir da relação de consumo, compreendida como relação jurídica entre fornecedor e consumidor, tendo por objeto a circulação de produtos e serviços (TEPEDINO; TERRA; GUEDES, 2024, p. 294). Nesse contexto, o vínculo contratual deixa de ser elemento central para a definição do regime aplicável, e a proteção ao consumidor passa a ser o eixo da sistemática.

Essa transformação responde à realidade de uma economia marcada pela produção em massa, pela padronização e pela despersonalização dos produtos, bem como pela multiplicidade de sujeitos envolvidos na cadeia de fornecimento. O consumidor, em muitos casos, tem contato apenas com o comerciante ou com a plataforma de venda, enquanto o fabricante é figura distante. Manter a rígida distinção entre credor contratual e terceiro, para fins de tutela reparatória, revela-se incompatível com os acidentes de consumo, que atingem indistintamente compradores, usuários e vítimas incidentais.

O Código de Defesa do Consumidor permite a ação direta contra o fabricante e afasta a ideia de relatividade contratual como obstáculo à proteção da vítima. Com isso, a responsabilidade deixa de depender tanto da prova da culpa no âmbito contratual e passa a ser estruturada a partir do defeito do produto ou do serviço, do dano e do nexo causal, em linha com uma visão mais objetiva e protetiva do instituto. Nesse sentido, Cavalieri Filho afirma que “reconheceu-se um vínculo jurídico direto entre o fabricante e o produto, em razão do qual o primeiro torna-se responsável pelo dano que o segundo vier a causar”, acrescentando que “a garantia inerente do produto deixou de estar circunscrita à simples relação contratual interposta na cadeia de venda da mercadoria, passando a abranger diretamente o fabricante e o último consumidor” (CAVALIERI FILHO, 2012, p. 513).

2. Teoria do risco do empreendimento e princípios estruturantes

A teoria do risco do empreendimento assume posição central no regime de responsabilidade civil do consumidor. Segundo essa teoria, quem se dispõe a exercer atividade econômica no mercado de consumo deve assumir os riscos dela decorrentes, internalizando-os por meio de preços, seguros, políticas de recall e outras estratégias de gestão empresarial. Nessa linha, Cavalieri Filho aponta que, da evolução da responsabilidade civil nas relações de consumo, resultaram três grandes modificações introduzidas pelo Código de Defesa do Consumidor: a “ação direta do consumidor prejudicado contra o fornecedor de produto ou de serviço”; a “superação da dicotomia - responsabilidade contratual e extracontratual”; e a consagração da “responsabilidade objetiva para o fornecedor de produtos e de serviços, vinculado que está a um dever de segurança” (CAVALIERI FILHO, 2012, p. 514). A lógica é que os custos dos acidentes de consumo devem ser socializados, e não suportados exclusivamente pela vítima individual.

O Código de Defesa do Consumidor consagra esse entendimento ao estabelecer a responsabilidade objetiva do fornecedor por danos causados por defeitos de produtos e serviços, bastando a demonstração do defeito, do dano e do nexo de causalidade. Além disso, a lei é estruturada sobre princípios como o da reparação integral, o da prevenção, o da informação e o da segurança (CAVALIERI FILHO, 2012, p. 515) (TEPEDINO; TERRA; GUEDES, 2024, p. 246). Esses princípios conferem flexibilidade e densidade normativa ao sistema.

O princípio da reparação integral rejeita cláusulas de não indenizar, de exclusão ou limitação indevida da responsabilidade. O princípio da prevenção orienta a atuação de fornecedores no sentido de evitar danos socialmente intoleráveis, não se restringindo à reparação ex post. O princípio da informação exige prestação adequada e clara de informações sobre características e riscos dos produtos e serviços. O princípio da segurança define o defeito a partir da frustração da legítima expectativa de proteção do consumidor.

Em um cenário de uso intensivo de inteligência artificial em produtos e serviços, tais princípios assumem importância renovada. Sistemas de recomendação, algoritmos de precificação, softwares embarcados em dispositivos autônomos e ferramentas de decisão automatizada devem ser concebidos e ofertados em conformidade com o dever de segurança. Quando o uso de inteligência artificial reduz custos, amplia lucros ou melhora a produtividade, torna-se ainda mais justificável que o fornecedor assuma os riscos correlatos e responda objetivamente por eventuais danos.

3. Responsabilidade objetiva, dever de segurança e inteligência artificial

Quando a inteligência artificial é integrada a um produto ou serviço destinado ao consumo, é natural que os danos dela decorrentes sejam enquadrados como acidentes de consumo. Nesses casos, aplica-se a responsabilidade objetiva pelo fato do produto ou do serviço, bastando a prova do defeito, do dano e do nexo causal (TEPEDINO; TERRA; GUEDES, 2024, p. 246). O debate desloca-se para saber se a configuração da inteligência artificial, o modo de treinamento, as falhas de atualização ou a ausência de explicabilidade configuram defeito à luz do princípio da segurança.

Por exemplo, um sistema de recomendação financeira que induza o consumidor a investimentos manifestamente inadequados ao seu perfil, um dispositivo de assistência virtual em saúde que gere orientações perigosas sem supervisão médica adequada ou um software embarcado em veículo autônomo que não reaja a situações previsíveis de risco são situações nas quais a inteligência artificial pode ser considerada defeituosa. Nessas hipóteses, a responsabilidade do fornecedor não deve depender da prova de culpa subjetiva, sob pena de inviabilizar a proteção efetiva do consumidor.

B. RESPONSABILIDADE CIVIL NA INTERNET E SUA APLICAÇÃO A SISTEMAS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

1. O modelo de responsabilidade do Marco Civil da Internet

O Marco Civil da Internet disciplina direitos, garantias e deveres no uso da rede, bem como parâmetros de responsabilidade civil de provedores. Em matéria de responsabilidade, a lei adota, como regra geral, um modelo de responsabilidade subjetiva para provedores de conexão e de aplicações (TEIXEIRA, 2024, p. 94). A responsabilização usualmente depende da demonstração de culpa, sobretudo em casos de descumprimento de ordem judicial de remoção de conteúdo.

Nesse modelo, o provedor não é obrigado a monitorar previamente o conteúdo publicado pelos usuários. A lógica é que um sistema de responsabilidade objetiva e de monitoramento prévio poderia gerar restrições indevidas à liberdade de expressão e estimular comportamentos de censura privada. Por isso, a jurisprudência consolidou o entendimento de

que, enquanto não houver ordem judicial específica, o provedor não responde em regra por conteúdo de terceiros.

2. Sistemas de inteligência artificial embarcados em plataformas digitais

O problema surge quando a plataforma deixa de atuar apenas como hospedeira neutra de conteúdo e passa a intervir de maneira ativa por meio de sistemas de inteligência artificial. Isso ocorre, por exemplo, em mecanismos de recomendação de vídeos, algoritmos de priorização de notícias, ferramentas de reconhecimento de padrões que influenciam ofertas comerciais, sistemas de moderação automatizada de conteúdo e estruturas de ranqueamento de informações. Nesses casos, a atuação do provedor ultrapassa a mera disponibilização de espaço virtual.

A opacidade dos algoritmos, a assimetria informacional entre plataforma e usuários e a escala massiva das decisões automatizadas tornam a prova da culpa subjetiva extremamente difícil. O usuário que sofre dano pode não ter acesso aos critérios utilizados pelo sistema, aos dados que o alimentaram, aos logs de decisão ou às vulnerabilidades exploradas. A insistência em um modelo exclusivamente subjetivo tende a gerar lacunas de responsabilização em contextos de alto risco.

3. Leitura sistemática com o Código de Defesa do Consumidor e a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais

Uma solução proposta na doutrina é a leitura sistemática do Marco Civil da Internet com o Código de Defesa do Consumidor e com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais. Quando a plataforma atua como fornecedora de serviços digitais para consumidores, oferecendo funcionalidades baseadas em inteligência artificial que geram riscos significativos, pode-se sustentar a incidência do regime de responsabilidade objetiva do Código de Defesa do Consumidor, especialmente em relação ao dever de segurança (TEPEDINO; TERRA; GUEDES, 2024, p. 264).

Ao mesmo tempo, se a plataforma é agente de tratamento de dados pessoais, deve cumprir os deveres de segurança, prevenção e governança de dados previstos na Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais. A violação grave desses deveres pode reforçar a imputação de responsabilidade civil, seja em regime subjetivo ou objetivo, a depender da interpretação

adotada. Nesse sentido, Schreiber observa que, embora a redação da LGPD seja “algo confusa”, é possível concluir que nela “convivem [...] dois regimes de responsabilidade civil: a responsabilidade subjetiva e a responsabilidade objetiva”, acrescentando que “a responsabilidade objetiva dispensa a culpa do agente, mas não dispensa a aferição do nexo de causalidade” (SCHREIBER, 2021, p. 328-329). No mesmo contexto, Salles e Costa destacam que, como a inteligência artificial é responsável por “coletar e tratar grandes quantidades de dados”, aumentam as chances de incidentes envolvendo vazamentos, razão pela qual a LGPD e a Emenda Constitucional nº 115/2022 impõem que os sistemas de inteligência artificial sejam “desenvolvidos e manipulados tendo em vista a segurança dos dados por eles geridos”, inclusive porque “a responsabilidade civil dos controladores e operadores poderá ser acionada em caso de violação à legislação de proteção de dados pessoais e violação da segurança dos dados” (SALLES; COSTA, 2023, p. 14).

Essa leitura integrada evita que sistemas de inteligência artificial utilizados por plataformas digitais se tornem uma zona de irresponsabilidade. A distinção relevante deixa de ser meramente tecnológica e passa a ser funcional: quanto mais ativa e determinante for a atuação da plataforma na geração de riscos, maior deve ser o nível de responsabilidade assumido.

C. RESPONSABILIDADE CIVIL NA LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS E SUA RELEVÂNCIA PARA A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

1. Regime híbrido e centralidade do nexo de causalidade

A Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais não consagra expressamente um regime de responsabilidade objetiva ou subjetiva, o que gera discussões sobre sua natureza. A leitura combinada dos artigos 42 e 43 sugere um modelo híbrido, em que convivem hipóteses de responsabilidade subjetiva e objetiva. Nesse sentido, Schreiber observa que “não é fácil identificar qual o regime de responsabilidade civil instituído pela LGPD”, pois, de um lado, “o art. 42 não alude, em sua literalidade, à culpa, o que poderia indicar a adoção de um regime de responsabilidade objetiva”, mas, de outro, “o art. 42 não emprega a expressão ‘independente de culpa’”, como ocorre no Código Civil e no Código de Defesa do Consumidor, “podendo-se extrair uma preferência pela responsabilidade subjetiva” (SCHREIBER, 2021, p. 323-324; TEPEDINO; TERRA; GUEDES, 2024, p. 294).

O inciso II do artigo 43, ao permitir que o agente de tratamento afaste sua responsabilidade demonstrando que, embora tenha realizado o tratamento, não houve violação à legislação de proteção de dados, remete à ideia de diligência e conformidade com a norma, aproximando-se de um raciocínio baseado em culpa. Já os incisos I e III, ao tratar do nexo causal e da culpa exclusiva do titular ou de terceiro, apontam para hipóteses mais objetivas, em que o foco recai sobre a relação de causalidade e sobre excludentes clássicos.

Em qualquer caso, permanece a exigência de demonstração do nexo de causalidade entre tratamento e dano. Quando se trata de sistemas de inteligência artificial, essa exigência encontra desafios específicos. Decisões automatizadas podem envolver múltiplas fontes de dados, processos de treinamento complexos e modelos probabilísticos de difícil explicação para o leigo. A coleta, documentação e conservação de evidências técnicas tornam-se fundamentais para permitir que o titular comprove o nexo e que o Poder Judiciário avalie a responsabilidade.

2. Responsabilidade civil proativa

A ideia de responsabilidade civil proativa, desenvolvida com base na interpretação do Superior Tribunal de Justiça sobre obrigações previstas na Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, reforça o caráter preventivo do instituto. A responsabilização não se limita a reagir a danos já ocorridos, mas pode recair sobre a ausência de medidas técnicas e administrativas adequadas para impedir ou mitigar incidentes, inclusive quando esses incidentes envolvem ataques de terceiros, como hackers (JUNIOR, 2025, *online*)¹.

Essa perspectiva dialoga com a noção de sociedade de risco. Em contextos de alta complexidade tecnológica, não basta que o agente alegue que a vulnerabilidade foi explorada por terceiros. É necessário demonstrar que a organização possuía uma estrutura mínima de segurança compatível com o nível de risco do tratamento de dados realizado. Em sistemas de inteligência artificial, isso significa investir em segurança de dados, teste de robustez, protocolos de resposta a incidentes e monitoramento constante.

3. Governança de dados, accountability e tratamentos de alto risco

¹ “O Informativo 838 do Superior Tribunal de Justiça destacou o acórdão proferido no Recurso Especial nº 2.147.374-SP, que abordou o tema da responsabilidade civil proativa à luz da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). O acórdão fixou a seguinte tese: “É passível a imputação das obrigações previstas no artigo 19, inciso II, da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), ao agente de tratamento de dados, na ocasião de vazamento de dados pessoais não sensíveis do titular, decorrente de atividade alegadamente ilícita (ataque hacker)” (Brasil, 2025).”

A Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais confere grande relevo à governança de dados, à accountability e aos mecanismos internos de gestão de riscos. Em especial, tratamentos de dados pessoais que envolvam tecnologias emergentes ou inovadoras, em larga escala ou com potencial de afetar significativamente direitos e liberdades fundamentais, são considerados de alto risco e demandam cuidados especiais (SALLES; COSTA, 2023, p. 15).

Sistemas de inteligência artificial utilizados em saúde, crédito, segurança pública, seleção de pessoal e educação se enquadram facilmente nesse conceito de alto risco. A exigência de relatórios de impacto, a necessidade de documentação das decisões automatizadas e a previsão de medidas técnicas e organizacionais adequadas não podem ser vistas apenas como obrigações formais. Elas constituem a base para eventual responsabilização civil em caso de dano. Falhas graves de governança, em contextos de alto risco, dificultam a defesa do agente e reforçam a imputação de responsabilidade.

D. DANOS CAUSADOS POR INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: CENÁRIOS E MODELOS DE ATRIBUIÇÃO DE RESPONSABILIDADE

1. Inteligência artificial como componente de produtos e serviços

No caso de fornecedores de produtos e serviços que utilizem inteligência artificial, a regra, segundo a doutrina, é a responsabilidade pelos danos causados ao consumidor sempre que houver problema na máquina ou quando o fornecedor tinha ciência de risco relevante e, ainda assim, colocou o produto ou serviço em circulação. Nessa linha, Teixeira observa que os fornecedores de produtos e serviços que façam uso da inteligência artificial, seja ela “inteiramente autônoma ou dependente de interferência externa”, em regra, “serão responsáveis pelos danos causados ao consumidor”, desde que haja “de fato um problema na máquina” ou quando o fornecedor “teria ciência de que um dano poderia vir a ocorrer em virtude daquela configuração” (TEIXEIRA, 2024, p. 232). Assim, a inteligência artificial passa a ser vista como parte do produto ou serviço sujeito ao regime de fato do produto ou do serviço do Código de Defesa do Consumidor.

A aferição do defeito passa pelo princípio da segurança. O produto ou serviço é defeituoso quando não oferece a segurança que legitimamente dele se espera, considerando sua apresentação, o uso razoável e a época em que foi colocado em circulação (CAVALIERI FILHO, 2012, p. 515). Em sistemas de inteligência artificial, podem constituir defeito falhas de

treinamento, ausência de mecanismos de supervisão humana em contextos que a exigem, opacidade injustificável em decisões sensíveis e configuração inadequada a padrões mínimos de diligência.

2. Limites da responsabilidade subjetiva em casos de autonomia algorítmica

A responsabilidade subjetiva encontra fortes limites quando o dano decorre de comandos autônomos da inteligência artificial, sem conexão aparente com instruções humanas específicas. Em sistemas que utilizam técnicas de aprendizado de máquina avançadas, as escolhas individuais do algoritmo nem sempre podem ser reconduzidas a uma decisão humana consciente. Nessas situações, a prova da culpa do desenvolvedor ou do fornecedor torna-se extremamente difícil, vejamos:

“Ante a possibilidade, cada vez mais próxima, de que o homem se depare com eventos danosos provocados autonomamente pela inteligência artificial, sem que seja possível punir uma pessoa natural ou jurídica ou, ainda, obter a compensação pelo dano sofrido, que a discussão em torno da personificação da inteligência artificial e/ou da busca por caminhos alternativos de responsabilização de danos acarretados pela própria inteligência artificial vem adquirindo força” (CHAVES, 2017, p. 69).

Quando a estrutura de imputação permanece centrada na culpa, há risco de que a vítima fique sem proteção. Por outro lado, a adoção de responsabilidade objetiva pelo risco da atividade e pelo risco do empreendimento permite superar esse obstáculo. Em vez de buscar um agente culpado em sentido psicológico, o sistema passa a atribuir o ônus econômico do dano a quem explora a tecnologia e se beneficia dela. Isso é especialmente importante em um contexto em que a inteligência artificial é utilizada para aumentar eficiência, reduzir custos e ampliar lucros.

3. Debate sobre personificação da inteligência artificial

Diante da dificuldade de imputar culpa a indivíduos específicos, alguns autores passaram a cogitar a criação de figuras como a pessoa eletrônica ou a personalidade jurídica de sistemas de inteligência artificial, de modo a permitir a responsabilização direta da máquina, eventualmente vinculada a fundos patrimoniais ou seguros específicos (CHAVES, 2017, p. 69). Essa solução, porém, enfrenta resistências teóricas e práticas.

A crítica central afirma que, no estágio atual, os sistemas de inteligência artificial não possuem imputabilidade em sentido próprio. Suas ações continuam dependentes de programação humana, de dados fornecidos por pessoas e de decisões organizacionais de empresas. Nesse sentido, Antunes afirma que é necessário observar “os diferentes graus de desenvolvimento da inteligência artificial”, pois, na fase atual, é “sobretudo, a falta de autonomia genérica dos robôs que define os termos do enquadramento aplicável”. Para o autor, o robô ainda é “um produto da criação e da manipulação humanas”, de modo que a “dependência material relativamente à pessoa física parece afastar a expansão do conceito de pessoa que encontra na abstração o seu fundamento” (ANTUNES, 2019, p. 144). Assim, atribuir personalidade jurídica aos sistemas poderia acabar servindo mais para diluir a responsabilidade de quem realmente detém poder de decisão e controle do que para proteger as vítimas.

4. Risco do desenvolvimento, seguros obrigatórios e fundos compensatórios

O chamado risco do desenvolvimento diz respeito a situações em que o dano surge de características dos sistemas de inteligência artificial que não eram conhecidas ou previsíveis à época de sua introdução no mercado. Nesses casos, discute-se se o fornecedor poderia alegar que não tinha como antecipar o risco e, portanto, não deveria responder por ele. Nessa linha, Frazão observa que, no campo da responsabilidade civil, “os caminhos são menos áridos”, pois seria possível cogitar a “responsabilidade objetiva pelo fato da coisa”, especialmente no caso de máquinas ou robôs que tomem decisões, ou ainda a responsabilidade “pelo risco”. A autora ressalta, contudo, que essa discussão deve buscar “um equilíbrio entre regulação e inovação” e que “a questão do risco do desenvolvimento é um tema a ser enfrentado”, embora já existam “ferramentas jurídicas que possibilitam o equacionamento de muitas questões daí resultantes” (FRAZÃO, 2018, online).

Uma resposta possível é a ampliação dos mecanismos de socialização de riscos por meio de seguros obrigatórios e fundos compensatórios financiados por empresas que utilizam tecnologias de alto risco. A securitização dos danos causados por inteligência artificial permitiria que as vítimas fossem indenizadas mesmo quando não se conseguisse identificar culpa ou mesmo defeito em sentido técnico, desde que o dano estivesse vinculado a uma atividade reconhecidamente arriscada (SALLES; COSTA, 2023, p. 15).

E. CARROS AUTÔNOMOS: MODELOS INTERNACIONAIS E DIÁLOGO COM O DIREITO BRASILEIRO

No debate sobre carros autônomos, identificam-se diferentes modelos de responsabilização. Um primeiro modelo é o da responsabilidade por produto com base na negligência, em que a vítima deve demonstrar defeito de projeto ou fabricação, bem como o nexo com o dano. Um segundo modelo trabalha com responsabilidade objetiva pelo produto, em que a empresa responde independentemente de prova de culpa ou defeito específico:

“Os legisladores que buscam soluções para essas questões de responsabilidade civil podem considerar quatro respostas discutidas por especialistas. A primeira é a abordagem tradicional de responsabilidade pelo produto, sob o padrão de negligência, na qual o demandante deve demonstrar que houve uma falha de projeto ou de fabricação no carro autônomo e que essa falha levou ao acidente que causou a lesão ou o dano material. Na ausência dessa comprovação, as vítimas não seriam indenizadas. A segunda abordagem é uma proposta de responsabilidade objetiva pelo produto, segundo a qual os fabricantes de carros autônomos seriam responsáveis por quaisquer danos causados por seus veículos, independentemente de o carro apresentar defeito ou não. As vítimas seriam indenizadas sem precisar comprovar que um defeito de projeto ou de fabricação causou o acidente.” (MACCARTHY, 2025, p. online, tradução livre)².

Dois outros modelos deslocam o foco para o desempenho do sistema de direção automatizada em comparação com padrões humanos. O modelo do motorista humano razoável pergunta se um condutor humano competente teria evitado o acidente na mesma situação. Se a inteligência artificial atua abaixo desse padrão, haveria responsabilidade. Já o modelo do computador razoável busca definir parâmetros próprios para sistemas de inteligência artificial, considerando o estado da técnica e os custos de desenvolvimento (MACCARTHY, 2025, p. *online*).

Para o direito brasileiro, a existência de um regime de responsabilidade objetiva pelo fato do produto torna especialmente atraente a combinação entre responsabilidade objetiva e um critério comparativo baseado no motorista humano razoável. A inteligência artificial embarcada em veículos autônomos pode ser vista como componente do produto, e o dever de segurança do fornecedor deve ser avaliado a partir de padrões de desempenho razoáveis em

² “Policymakers seeking to address these liability issues might consider four answers that scholars have discussed. The first is the traditional product liability approach under a negligence standard in which the plaintiff must show that there was a design or manufacturing flaw in the self-driving car and this flaw led to the accident that caused the injury or property damage. Absent such a showing, victims would not be compensated. The second approach is a proposed strict product liability approach under which the self-driving car manufacturers would be liable for any damages their cars produced, regardless of whether the car was defective. Victims would be compensated without having to prove that a design or manufacturing defect caused the accident.”

situações previsíveis de tráfego, sem exigir da vítima conhecimentos técnicos complexos sobre o sistema.

F. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA SAÚDE, CLASSIFICAÇÃO DE RISCOS E CRÍTICAS AO AI ACT EUROPEU

No campo da saúde, o uso de inteligência artificial envolve dados sensíveis, decisões clínicas e potencial impacto direto sobre a vida e a integridade física das pessoas. O AI Act europeu tenta classificar sistemas de inteligência artificial de acordo com o risco que apresentam, distinguindo entre riscos inaceitáveis, riscos altos e riscos baixos. No entanto, parte da doutrina identifica deficiências importantes nessa classificação, especialmente no que se refere a sistemas utilizados em saúde pública que não se enquadram claramente como dispositivos médicos de alto risco:

“Embora a UE reconheça que a IA apresenta benefícios e riscos para a saúde, a Lei da IA tem um âmbito mais geral. Ela cria uma abordagem rígida para a classificação de riscos, que se concentra em sistemas e processos em vez de direitos substantivos. (...) A Comissão pretende equilibrar o incentivo à inovação com o respeito pelos valores da UE. Essa abordagem levanta questões sobre seu significado simbólico para a relação médico-paciente. A Lei da IA apresenta ‘graves fragilidades’ em termos de abrangência e clareza, consistindo em uma colcha de retalhos de regulamentos existentes, proteções de direitos fundamentais e leis de proteção do consumidor. (...) De acordo com o regulamento, os sistemas de IA se enquadram em uma das três categorias. Primeiro, a IA que representa um ‘risco inaceitável’ é proibida. Segundo, os sistemas de IA de ‘alto risco’, que representam um impacto prejudicial significativo na saúde, segurança e direitos fundamentais das pessoas, devem cumprir determinados requisitos e procedimentos. Terceiro, a IA de baixo risco está sujeita apenas a requisitos mínimos de transparência.” (SOLAIMAN; MALIK, 2025, p. 10, tradução livre)³.

Muitos sistemas de apoio à decisão clínica, de triagem, de priorização de atendimento e de gestão de recursos podem ter impacto significativo sobre direitos fundamentais, mas acabam sujeitos apenas a requisitos mínimos de transparência. A falta de monitoramento efetivo de códigos de conduta voluntários agrava esse quadro, pois enfraquece a proteção prática dos

³ “While the EU recognises that AI has benefits and risks for health, the AI-Act is more general in scope. It creates a rigid approach to classifying risk that focuses on systems and processes rather than substantive rights. (...) The Commission wants to balance encouraging innovation while respecting the EU’s values. This approach raises questions about its symbolic meaning for the doctor–patient relationship. The AI-Act has ‘severe weaknesses’ in its comprehensiveness and clarity, consisting of a patchwork of existing regulations, fundamental rights protections, and consumer protection laws. (...) Act’s Under the regulation, AI systems fall into one of three categories. First, AI that poses an ‘unacceptable risk’ is prohibited. Second, ‘high-risk’ AI systems posing a significant harmful impact on the health, safety and fundamental rights of persons must comply with certain requirements and procedures. Third, low-risk AI is subject only to minimum transparency requirements.”

pacientes e dificulta a responsabilização pelos danos causados.

No Brasil, a experiência europeia sugere a necessidade de tratar o uso de inteligência artificial em saúde como tratamento de dados de alto risco, nos termos da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, com exigência de relatórios de impacto, reforço de deveres de segurança e mecanismos de supervisão humana em decisões críticas. Falhas graves em sistemas utilizados em saúde não podem ser encaradas como incidentes de baixa relevância, devendo ensejar responsabilização adequada e, quando necessário, medidas de responsabilização coletiva.

CONCLUSÃO

A análise desenvolvida permite concluir que o ordenamento jurídico brasileiro possui um conjunto relevante de instrumentos para lidar com os desafios da responsabilidade civil na era da inteligência artificial, mas que esses instrumentos ainda precisam ser articulados e aperfeiçoados. O Código de Defesa do Consumidor oferece um modelo robusto de responsabilidade objetiva, fundamentado na teoria do risco do empreendimento e em princípios estruturantes de proteção ao consumidor.

O Marco Civil da Internet, embora se baseie em responsabilidade subjetiva para provedores, deve ser reinterpretado em diálogo com o Código de Defesa do Consumidor e com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, especialmente quando plataformas digitais utilizam sistemas de inteligência artificial que vão além da mera hospedagem de conteúdo. A Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, por sua vez, estabelece um regime híbrido de responsabilidade, atribui grande importância à governança de dados e aponta para uma responsabilidade civil proativa, coerente com o contexto da sociedade de risco.

Os debates específicos sobre danos causados por inteligência artificial, personificação de sistemas, risco do desenvolvimento, seguros obrigatórios e fundos compensatórios revelam que parte significativa das respostas pode ser obtida mediante uma aplicação criativa de categorias já existentes, como a responsabilidade objetiva pelo fato do produto e do serviço, o risco da atividade e o defeito de organização. Ao mesmo tempo, indicam a necessidade de aperfeiçoamentos normativos pontuais, destinados a reforçar a socialização dos riscos e a proteção de vítimas em cenários de alta incerteza tecnológica.

Experiências estrangeiras, como os modelos de responsabilização de carros autônomos e o AI Act europeu, oferecem parâmetros úteis, mas não devem ser importadas acriticamente. O contexto brasileiro exige soluções adaptadas à sua realidade institucional, econômica e social, preservando a centralidade da dignidade da pessoa humana e dos direitos fundamentais.

Em síntese, a responsabilidade civil na era da inteligência artificial demanda menos uma ruptura com o passado do que uma releitura qualificada dos institutos tradicionais à luz das novas tecnologias. A inteligência artificial não elimina conceitos como culpa, nexo causal ou dever de segurança, mas obriga a reinterpretá-los em um cenário marcado por opacidade algorítmica, automação em larga escala e intensa assimetria informacional. O desafio para o Direito brasileiro é construir um sistema que concilie prevenção, reparação integral, estímulo à inovação e proteção efetiva da pessoa humana em um ambiente de riscos complexos e dinâmicos.

REFERÊNCIAS

- ANTUNES, Henrique Sousa. **Inteligência artificial e responsabilidade civil: enquadramento**. Revista de Direito da Responsabilidade, ano 1, 2019.
- CAVALIERI FILHO, Sérgio. **Programa de Responsabilidade Civil**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2012.
- CHAVES, Natália Cristina. **Inteligência Artificial: os rumos da responsabilidade civil**. In: VII Encontro Internacional do CONPEDI, Braga, 2017.
- FRAZÃO, Ana. **Algoritmos e inteligência artificial: repercussões da sua utilização sobre a responsabilidade civil e punitiva das empresas**, 2018.
- JUNIOR, Jesualdo Eduardo de Almeida. **Responsabilidade civil proativa**. Consultor Jurídico, 2025.
- MACCARTHY, Mark. **Setting the standard of liability for self-driving cars**. Brookings Institution, 2025.
- SALLES, Raquel Bellini; COSTA, Thais Silva. **A securitização dos danos causados por inteligência artificial**. Civilistica.com, ano 12, n. 1, 2023.
- SCHREIBER, Anderson. **Responsabilidade civil na Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais**. In: DONEDA, Danilo et al. **Tratados de Proteção de Dados Pessoais**. Rio de Janeiro: Forense, 2021.
- SOLAIMAN, Barry; MALIK, Abeer. **Regulating algorithmic care in the European Union: evolving doctor–patient models through the AI Act and the liability directives**. Oxford Medical Law Review, 2025.
- TEIXEIRA, Tarcisio. **Direito Digital e Processo Eletrônico**. 8. ed. São Paulo: SaraivaJur, 2024.
- TEPEDINO, Gustavo; TERRA, Aline de Miranda Valverde; GUEDES, Gisela Sampaio Cruz. **Fundamentos do direito civil: responsabilidade civil**. 5. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2024.