



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE LAVRAS
CURSO DE GRADUAÇÃO EM DIREITO

Trabalho de Conclusão de Curso

**INCIDÊNCIA DA RESPONSABILIDADE CIVIL OBJETIVA NA PROTEÇÃO DE
DIREITOS DO USUÁRIO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL**

MATHEUS JOSÉ DE OLIVEIRA

LAVRAS – MG

2024

MATHEUS JOSÉ DE OLIVEIRA

**INCIDÊNCIA DA RESPONSABILIDADE CIVIL OBJETIVA NA PROTEÇÃO DE
DIREITOS DO USUÁRIO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Centro Universitário de
Lavras, como parte das exigências da
disciplina Trabalho de Conclusão de
Curso (TCC), curso de graduação em
Direito.

ORIENTADOR

Prof. Dr. Renê Moraes da Costa Braga

LAVRAS – MG

2024

Ficha Catalográfica preparada pelo Setor de Processamento
Técnico da Biblioteca Central do UNILAVRAS

O48i Oliveira, Matheus José de.
Incidência da responsabilidade civil objetiva na proteção
de direitos do usuário de inteligência artificial / Matheus José.
– Lavras: Unilavras, 2024.

47f.

Monografia (Graduação em Direito) – Unilavras, Lavras,
2024.

Orientador: Prof. Renê Moraes da Costa Braga.

1. Inteligência artificial. 2. Responsabilidade civil. 3.
Responsabilidade objetiva. 4. Proteção de dados. I. Braga,
Renê Moraes da Costa. (Orient.). II. Título.

MATHEUS JOSÉ DE OLIVEIRA

**INCIDÊNCIA DA RESPONSABILIDADE CIVIL OBJETIVA NA PROTEÇÃO DE
DIREITOS DO USUÁRIO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro Universitário de Lavras, como parte das exigências da disciplina Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), curso de graduação em Direito.

Aprovado em 04/10/2024

MEMBROS DA BANCA EXAMINADORA

Presidente - Prof. Pós-Dr. Denilson Victor Machado Teixeira / UNILAVRAS

Orientador - Prof. Dr. Renê Moraes da Costa Braga / UNILAVRAS

LAVRAS – MG

2024

Aos meus pais, Vânia e Everaldo.

A meus irmãos, Thais e Rafael.

A minha avó, D. Célia.

A meu amor, Laís.

Nada faria sentido sem vocês.

AGRADECIMENTOS

A Deus, a determinação inabalável que me acometeu na data de 23/12/2016.

A minha família, minha razão e meu porto seguro.

A Primeira Vara Cível da Comarca de Lavras, que me apresentou o Direito.

Aos professores, que me proporcionaram o conhecimento.

Aos amigos de sala, que trilharam comigo o caminho.

Ao meu orientador, que tornou possível a presente monografia.

E por fim a todos que participaram, direta ou indiretamente do desenvolvimento deste trabalho de pesquisa.

“Shinzo wo Sasageyo!” (ISAYAMA, 2009).

RESUMO

Introdução: O presente trabalho aborda a problemática da responsabilidade civil objetiva no contexto da autonomia dos sistemas de inteligência artificial, tema cuja relevância se justifica em razão da defasagem normativa frente ao avanço exponencial da tecnologia. **Objetivo:** Compreender a maneira pela qual o ordenamento jurídico brasileiro, e outros sistemas legais, têm lidado com a responsabilização oriunda da atuação autônoma da IA, considerando a necessidade de adequações legislativas a fim de assegurar a proteção dos direitos do usuário. O objetivo geral consiste em analisar a aplicação da responsabilidade civil objetiva incidente nos danos decorrentes da IA, com base nos institutos jurídicos pertinentes, em especial no que tange à privacidade de dados. **Metodologia:** Revisão bibliográfica e análise crítica de doutrina, legislação e jurisprudência, utilizando-se de interpretação sistemática a fim de identificar a adequação ou insuficiência das normas vigentes. Foram examinados o Código Civil Brasileiro, o Código de Defesa do Consumidor e a Lei Geral de Proteção de Dados, bem como iniciativas legislativas nacionais e internacionais, como o Projeto de Lei 2338/2023, e o Artificial Intelligence Act, da União Europeia. **Conclusão:** A incidência da responsabilidade civil objetiva se torna imperativa em situações nas quais a atividade da IA envolve risco intrínseco à segurança ou aos direitos do usuário. Ademais, verificou-se a imperiosidade em incorporar mecanismos de avaliação de impacto algorítmico, como forma de mitigar potenciais danos antes da implementação e durante a utilização efetiva dos sistemas de IA. Conclui-se que o atual ordenamento jurídico carece de regulamentação específica, que contemple a complexidade das novas tecnologias de IA, sendo, portanto, indispensável a adoção de novas abordagens legislativas. A pesquisa contribui para o debate sobre a responsabilização dos agentes de IA e proteção dos usuários, embora reconheça a dificuldade de acompanhar a evolução tecnológica de forma concomitante à criação de normas adequadas para tal.

Palavras-chave: Responsabilidade civil, Inteligência artificial, Responsabilidade objetiva, Proteção de dados, Marco regulatório.

ABSTRACT

Introduction: The present work addresses the issue of strict liability in the context of the autonomy of artificial intelligence systems, a topic whose relevance is justified by the regulatory lag in the face of the exponential advancement of technology. **Objective:** Understand how the Brazilian legal system, as well as other legal frameworks, have dealt with liability arising from the autonomous operation of AI, considering the need for legislative adjustments to ensure the protection of users' rights. The overall objective is to analyze the application of strict liability in cases involving damages caused by AI, based on relevant legal principles, particularly in relation to data privacy. **Methodology:** Bibliographic review and a critical analysis of legal doctrine, legislation, and case law, using systematic interpretation to identify the adequacy or insufficiency of current regulations. The Brazilian Civil Code, the Consumer Defense Code, the General Data Protection Law, as well as national and international legislative initiatives such as Bill 2338/2023 and the European Union's Artificial Intelligence Act, were examined. **Conclusion:** The application of strict liability becomes imperative in situations where AI activity involves inherent risks to users' safety or rights. Furthermore, the necessity of incorporating algorithmic impact assessment mechanisms was identified, as a means to mitigate potential harm before the implementation and during the effective use of AI systems. It is concluded that the current legal framework lacks specific regulations that address the complexity of new AI technologies, making the adoption of new legislative approaches essential. This research contributes to the debate on the liability of AI agents and the protection of users, while acknowledging the challenge of keeping up with technological evolution alongside the creation of adequate regulations.

Keywords: Civil liability, Artificial intelligence, Strict liability, Data protection, Regulatory framework.

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| 1 INTRODUÇÃO | 10 |
| 2 DESENVOLVIMENTO | 12 |
| 2. 1 CONCEITUAÇÕES ACERCA DA RESPONSABILIDADE CIVIL | 12 |
| 2. 1. 1 Evolução histórica..... | 12 |
| 2. 1. 2 Obrigação, responsabilidade civil e culpa | 14 |
| 2. 1. 3 Pressuposto da conduta humana | 16 |
| 2. 1. 4 Responsabilidade civil subjetiva | 17 |
| 2. 1. 5 Responsabilidade civil objetiva | 18 |
| 2. 2 CONCEITUAÇÕES ACERCA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL | 20 |
| 2. 2. 1 Teste de turing e inteligência artificial | 20 |
| 2. 2. 2 Subjetivismo da inteligência artificial..... | 21 |
| 2. 3 LEGISLAÇÃO BRASILEIRA..... | 24 |
| 2. 3. 1 Responsabilidade civil no código civil e código de defesa do consumidor..... | 24 |
| 2. 3. 2 Lei geral de proteção de dados e marco civil da internet..... | 28 |
| 2. 3. 3 Responsabilidade civil no projeto de lei 2338/2023 | 29 |
| 2. 4 ARTIFICIAL INTELLIGENCE ACT (UE)..... | 30 |
| 2. 4. 1 Proteção de dados e ao usuário | 30 |
| 2. 4. 2 AI liability directive..... | 32 |
| 2. 5 DESAFIOS REGULATÓRIOS..... | 33 |
| 3 CONCLUSÃO | 35 |
| REFERÊNCIAS | 45 |

1 INTRODUÇÃO

A evolução tecnológica, em especial no que se refere ao desenvolvimento da inteligência artificial, incitou problemáticas transcendentais às tradicionais tutelas do Direito, notadamente, no campo da responsabilidade civil. Tendo que a crescente autonomia dos sistemas de IA, interdisciplinarmente, impacta direta ou indiretamente nos direitos individuais, é suscitada a necessidade de adequação da legislação, ao passo que o Estado não pode subtrair-se de prestar tutela aos fatos sociais. No contexto da interação entre usuário e Inteligência Artificial, a aplicação da responsabilidade civil objetiva manifesta-se como instrumento fundamental para a proteção de seus direitos, frente aos riscos inerentes ao uso das tecnologias de Inteligência Artificial. A análise jurídica demanda, portanto, compreensão das implicações da responsabilidade das fornecedoras de aplicações que usam IA pelos danos causados aos usuários.

A justificativa para o estudo deste tema reside na evidente defasagem legislativa que o ordenamento jurídico brasileiro apresenta, diante da velocidade exponencial com que a inteligência artificial tem avançado. Tanto a complexidade intrínseca aos sistemas, quanto o potencial disruptivo que implicam às relações jurídicas tradicionais, concebem a necessidade urgente de novas abordagens normativas. A ausência de regulamentação específica que contemple as particularidades da IA gera um contexto de insegurança jurídica, no qual a vulnerabilidade dos usuários pode ser explorada sem as devidas garantias de responsabilização civil, assim, torna-se imprescindível a reflexão acerca da responsabilidade civil como mecanismo de proteção eficaz e alinhado ao desenvolvimento tecnológico.

A problemática central desta pesquisa pode ser assim delineada: De que maneira a responsabilidade civil incide sobre os danos causados pela atuação autônoma dos sistemas de inteligência artificial, em especial, considerando a insuficiência das normas jurídicas vigentes para abarcar o dinamismo e os riscos inerentes a essas tecnologias? Tal questionamento leva à ponderar quanto às possíveis aplicações jurídicas capazes de assegurar os direitos dos usuários, mesmo diante da ausência de dolo ou culpa por parte dos responsáveis pela provisão e operação dos sistemas de IA.

O objetivo geral deste trabalho é analisar a incidência da responsabilidade civil no cerne dos danos causados pelo uso de inteligência artificial, considerando a aplicação dos princípios e institutos jurídicos pertinentes. Busca-se, com isso, entender de que maneira o direito tem evoluído a fim de lidar com a problemática imposta pelas novas tecnologias de IA, propondo, assim, reflexão sobre a necessidade de adequações legislativas. Como objetivos específicos, propõe-se examinar como as legislações vigentes, tanto no Brasil quanto em outros ordenamentos, têm tratado a responsabilidade civil no contexto da inteligência artificial, além de investigar de que maneira os microsistemas jurídicos, como o Código de Defesa do Consumidor e a Lei Geral de Proteção de Dados, têm abordado o tema.

A metodologia adotada para o desenvolvimento deste estudo será predominantemente a pesquisa bibliográfica, utilizando como dados primários legislações, doutrina e jurisprudência que tratam da responsabilidade civil, bem como da incidência da inteligência artificial nas relações jurídicas. Será realizada análise de conteúdo das normas e institutos, buscando-se assim identificar a adequação das soluções jurídicas existentes ao fenômeno da IA, além de propositura de ajustes necessários a garantir a devida proteção dos usuários.

A partir da fundamentação jurídica e dos conceitos abarcados, este trabalho pretende contribuir para o debate acerca da responsabilidade civil no contexto das novas tecnologias, fornecendo assim subsídios teóricos e práticos que possam orientar futuras reformas legislativas e decisões judiciais, de modo a assegurar a tutela efetiva dos direitos do usuário frente à problemática da inteligência artificial.

2 DESENVOLVIMENTO

2. 1 CONCEITUAÇÕES ACERCA DA RESPONSABILIDADE CIVIL

2. 1. 1 Evolução histórica

O instinto de vingança privada, contextualizado no advento das civilizações humanas, norteava as reações dos ofendidos em relação aos danos sofridos, as quais eram por vezes imediatas, mas sempre violentas e brutalizadas, conforme Pereira (2016). Tomando por base tal aceção, é natural observar que a fase inicial da responsabilidade civil caracterizava-se por sua natureza puramente objetiva, pela qual a resposta ao dano não envolvia considerações subjetivas, mas, pelo contrário, uma reação direta e automática ao agravo sofrido. No referido contexto primitivo, a responsabilidade civil subtraía-se da análise das intenções ou circunstâncias específicas do ato danoso, fundamentando-se então na existência do dano e na necessidade de repará-lo, de forma objetivamente instintiva, sendo que tal contexto primordial representa a primeira fase do desenvolvimento da responsabilidade civil enquanto instituto, ainda em relação à perspectiva do autor.

Posteriormente à fase supra, e em conformidade com Bonho et al. (2018), a Lei de Talião ensejou a proporcionalidade em relação à compensação pelos danos sofridos pelo particular, advinda de disposição no Código de Hamurabi, o qual estabelecia como regramento a estrita dimensionalidade da vingança privada, “olho por olho, dente por dente”. Ademais, nesse período, o papel do Estado limitava-se a assegurar proporcionalidade entre o dano sofrido e o dano causado pela vítima, evitando assim que ocorressem excessos por parte dos particulares. Frisa-se também que os efeitos da vingança eram oponíveis a terceiros, como por exemplo, caso uma casa cedesse e viesse a matar o filho do proprietário, o mesmo proprietário teria direito a matar o filho do construtor.

Foi quando surgiu a ideia de proporcionalidade, como na Lei de Talião, escrita no Código de Hamurabi: “olho por olho, dente por dente, mão por mão, pé por pé”. O papel do Estado nessa questão se restringia a garantir que a vítima somente causaria danos em igual proporção àquele sofrido por ela. (...) Posteriormente, o Estado passou a ter um papel maior nas relações privadas. O legislador se tornou a figura que proibia a justiça com as próprias mãos. Era o período regido pela Lei das 12 Tábuas, também denominada composição tarifada. Nesse contexto, nasceu o Direito Romano. (BONHO et al., 2018, p. 18).

Adiante, as relações privadas passaram a sofrer maior interferência estatal, especialmente com a promulgação da Lei das 12 Tábuas, a qual proibiu a justiça privada, assim, marcando o início do Direito Romano. Ainda segundo Bonho et al., durante o período era responsabilidade do legislador a regulamentação e controle da reação do particular ao dano sofrido, então, consolidando significativa evolução na forma como a responsabilidade civil era entendida e aplicada no Direito.

Conforme Pereira (2016), o pioneirismo em estabelecer uma distinção clara entre pena e reparação é atribuído à civilização romana, a qual concebeu as particularidades conceituais entre delito público e privado, sendo tal período distinto justamente pela emergência da responsabilidade contratual, através da qual se percebe mais nitidamente a divisão entre a responsabilidade penal e a responsabilidade civil. Os delitos públicos, sendo aqueles dotados de mais evidente reprovabilidade social, como o homicídio e o roubo, passaram a ser tratados de forma distinta das práticas anticontratuais, denotando imprescindibilidade em estabelecer tão clara distinção entre as matérias. Ademais, é destacado ainda por Pereira que, nesse contexto, a responsabilidade civil assumiu natureza subjetiva, sobretudo, em casos de responsabilidade contratual, implicando que a gradação da responsabilidade envolvia consideração das intenções e circunstâncias particulares das partes, acepção esta que claramente estabeleceu os fundamentos para o que seria o marco histórico mais significativo do instituto da responsabilidade civil.

Os romanos começaram a diferenciar pena de reparação, estabelecendo os delitos públicos e os delitos privados nessa fase, verifica-se o aparecimento da responsabilidade contratual. Observamos também a divisão entre responsabilidade penal e responsabilidade civil, a observância dos delitos públicos, que são os que repercutem de forma mais intensa na sociedade (matar, roubar e etc), que a responsabilidade contratual, nesta, observa-se a que a responsabilidade civil é subjetiva. (PEREIRA, Marcus V. M., 2023).

A Lex Aquilia figurou, conforme Bonho et al. (2018), imprescindível à evolução da responsabilidade civil, introduzindo ao Direito vigente à época o conceito de responsabilidade delitual ou extracontratual, conhecida também como responsabilidade aquiliana. A aproximação da responsabilidade civil ao que é entendido hoje por compensação do dano, ou seja, atribuição de um valor pecuniário correspondente ao prejuízo sofrido pelo particular, é notadamente decorrente do advento da Lex Aquilia, assim, se estabelecendo como o alicerce do avanço na compreensão da forma como se reparava o dano.

A maior evolução da responsabilidade civil ocorreu com o advento da Lex Aquilia, que deu origem à denominação da responsabilidade civil delitual ou extracontratual, também chamada de responsabilidade aquiliana. Nesse momento, houve a substituição da multa fixa por uma pena proporcional ao dano causado. Assim, verificamos a evolução mais próxima do que atualmente se entende por reparação civil, que é a compensação do dano em valor pecuniário correspondente. (BONHO et al., 2018, p. 18).

Ademais, em razão de representar um marco para a responsabilidade civil, a Lex Aquilia culminou no desenvolvimento do direito de reparação, desta forma, consolidando os parâmetros para a compensação financeira decorrente do prejuízo, a qual deveria ser justa e proporcional ao impacto. Bonho et al. constatam que tal acepção legal concluiu na construção do sistema de responsabilidade civil que conhecemos atualmente, pelo qual a reparação do dano, qualquer que seja sua natureza, material ou moral, é aceita como forma essencial de justiça. Partindo de tal concepção, em consideração ao panorama disposto, é certo o pioneirismo da civilização romana em direcionar a transição para a abordagem mais moderna e equitativa da responsabilidade civil, atualmente vigente, desta forma intervindo eminentemente nas práticas jurídicas subsequentes.

2.1.2 Obrigação, responsabilidade civil e culpa

Dentre outros aspectos, a distinção entre obrigação e responsabilidade é fundamental para a compreensão acerca do instituto da responsabilidade civil. Conforme Gonçalves (2017), a obrigação é qualificada como dever jurídico originário, a qual surge a partir de um compromisso com pactuação inter-partes,

como, por exemplo, de prestar serviços profissionais, e, no momento em que tal compromisso é assumido, o indivíduo se obriga a garantir seu cumprimento, estabelecendo assim o alicerce de uma relação obrigacional. No entanto, caso o dever jurídico originário não seja cumprido, como no caso da não prestação dos serviços acordados, ocorre a violação do dever de garantir a prestação contratual, a qual dá origem à responsabilidade.

A responsabilidade, por sua vez, ainda na acepção de Gonçalves, importa em dever jurídico sucessivo, o qual surge como consequência direta da violação do dever original, sendo que o dever sucessivo impõe ao infrator a obrigação de reparar o prejuízo causado pelo descumprimento da obrigação pactuada. De tal forma, a responsabilidade não apenas decorre do não cumprimento da obrigação acordada, como também finda-se na necessidade de compensar o dano causado, seja por meio de reparação financeira ou por meio de outra forma de compensação adequada à situação fática, sendo a distinção entre os conceitos de obrigação e responsabilidade impreterível para a dinâmica das relações jurídicas e consequências do descumprimento das pactuações.

Obrigação é sempre um dever jurídico originário; responsabilidade é um dever jurídico sucessivo, consequente à violação do primeiro. Se alguém se compromete a prestar serviços profissionais a outrem, assume uma obrigação, um dever jurídico originário. Se não cumprir a obrigação (deixar de prestar os serviços), violará o dever jurídico originário, surgindo daí a responsabilidade, o dever de compor o prejuízo causado pelo não cumprimento da obrigação. (GONÇALVES, Carlos R., 2024, p. 2).

Assim sendo, em mesmo sentido, Monteiro (2007) denota que obrigação é assumida como dever jurídico originário, o qual se estabelece na medida em que o particular se vincula a outro através de declarações de vontade ou por força de lei, objetivando a realização de uma prestação específica, e, por consequência, a referida vinculação retrata a pactuação inicial, a qual rege a relação jurídica interpartes, assim, determinando as prestações a serem observadas e cumpridas conforme o acordado. Por outro lado, Monteiro assume que a responsabilidade é dotada de caráter secundário, assim, sendo um instituto a se valer apenas quando ocorre violação do dever jurídico originário, por consequência de descumprimento de obrigação pactuada ou transgressão de norma legal, portanto, a responsabilidade é

consequência que se impõe ao indivíduo violador da obrigação, exigindo-se então reparação do dano causado pela omissão ou ação geradora do prejuízo.

O legislador brasileiro, segundo Gonçalves (2023), antepôs evitar o debate em torno do termo *faute*, ao adotar a noção de ato ilícito como fundamento para responsabilidade civil, nesse contexto, definindo o artigo 186 do Código Civil o comportamento culposo do agente causador do dano. O legislador descreveu-o como ação ou omissão voluntária, negligência ou imprudência, partindo-se dessa definição, estabeleceu-se que o indivíduo o qual adota tal comportamento incorre em conduta socialmente inadequada, portanto, a reparação seria de fato uma forma de efetivar o anseio da parte prejudicada.

O legislador pátrio, contornando a discussão sobre o vocábulo *faute*, preferiu valer-se da noção de ato ilícito como causa da responsabilidade civil. Assim, o art. 186 do Código Civil brasileiro define o que entende por comportamento culposo do agente causador do dano: “ação ou omissão voluntária, negligência ou imprudência”. Em consequência, fica o agente obrigado a reparar o dano. (GONÇALVES, Carlos R., 2024, p. 14).

Tal abordagem legislativa avulta ser impreterível identificar o comportamento ilícito como causa direta da responsabilidade civil, sendo que, ainda consoante a Gonçalves, ao determinar a responsabilidade do agente por meio de análise de sua conduta, o Código Civil brasileiro substancia o enquadramento nas categorias de negligência ou imprudência.

2.1.3 Pressuposto da conduta humana

A conduta é concebida como a manifestação externa da vontade humana, conforme Boarin (2014), síntese da liberdade de escolha do agente possuidor de discernimento necessário para compreensão de suas ações, sendo que, quando tal conduta resulta em dano, o instituto da responsabilidade civil é empregado, impondo ao causador o dever de reparar o prejuízo. Boarin destaca ainda a pertinência jurídica da conduta humana, seja comissiva ou omissiva, relacionada à sua antijuridicidade, a qual é avaliada fundamentando-se em valores sociais preexistentes, aplicados na proteção de um bem comum. A norma jurídica, ao ter por finalidade proteção dos interesses e utilidades sociais, torna-se visivelmente

determinada pela adequação social da conduta, visto a imputação do ônus à conduta antijurídica.

(...) a importância jurídica da conduta humana, comissiva ou omissiva, decorre de sua antijuridicidade, estabelecida à luz de determinados valores sociais preexistentes, aplicados na tutela de um bem comum. Por ter a norma jurídica a finalidade de proteção de interesse ou utilidade social, sempre que houver um comportamento que lhe seja contrário, fere-se também esse valor social, ainda que a conduta humana seja involuntária, incidindo então a responsabilidade. (BOARIN, Lucas, 2014).

Em tendo consideradas as disposições, consubstancia-se o entendimento de que, atendo-se à antijuridicidade e inadequação social da conduta, qualificada pela exteriorização da vontade do agente, é natural que recaia sobre ele os ônus decorrentes da aplicação do instituto da responsabilidade civil. Ademais, tendo por compreendido o pressuposto da conduta humana, é necessário que então se conheça das diferentes hipóteses de aplicação da responsabilidade civil, no que diz respeito à aferição de culpa do agente causador do dano.

2.1.4 Responsabilidade civil subjetiva

A teoria clássica da responsabilidade civil, denominada teoria da culpa, ou teoria subjetiva, estabelece a culpa como o fundamento essencial para a responsabilização. De acordo com a teoria, conforme Gonçalves (2023), a existência de culpa é requisito substancial para que se configure a responsabilidade civil, ou seja, na ausência de culpa, não há responsabilidade a ser atribuída ao agente causador do dano. O autor destaca ainda que, acerca de tal concepção subjetiva, a materialidade a respeito da culpa do agente se torna critério imperioso para que o fato culmine na indenização dos danos, inclusive, a responsabilidade do causador do dano é reconhecida tão somente caso tenha procedido com dolo ou culpa, denotando a necessidade em demonstrar que o agente teve de fato o intento de causar dano, ou mesmo agiu de forma negligente ou imprudente. Em vista do disposto, consumimos que a abordagem subjetiva impõe necessidade de análise da conduta e intento do agente, para que seja determinada sua responsabilidade, vinculando-a diretamente à culpa comprovada.

Em face da teoria clássica, a culpa era fundamento da responsabilidade. Esta teoria, também chamada de teoria da culpa, ou “subjéitiva”, pressupõe a culpa como fundamento da responsabilidade civil. Em não havendo culpa, não há responsabilidade. Diz-se, pois, ser “subjéitiva” a responsabilidade quando se esteia na ideia de culpa. A prova da culpa do agente passa a ser pressuposto necessário do dano indenizável. Dentro desta concepção, a responsabilidade do causador do dano somente se configura se agiu com dolo ou culpa. (GONÇALVES, Carlos R., 2024, p. 29).

O Código Civil brasileiro adere, por regra geral, à teoria subjéitiva da responsabilidade, conforme dispõe em seu artigo 186, o qual designa o dolo e a culpa como rudimentos primordiais para que a obrigação de reparar o dano seja reconhecida. Desta forma, se estabelecendo com base em tradição jurídica que remonta ao direito brasileiro antigo, o Código Civil se coloca em consonância com legislações estrangeiras, inclusive, as mais recentes, conforme destacou Espínola ao comentar o dispositivo correspondente no Código Civil de 1916.

2.1.5 Responsabilidade civil objetiva

Por outro lado, em contraponto à teoria subjéitiva, a responsabilidade objetiva advém da situação em que a legislação impõe ao sujeito obrigação de reparar dano sem considerar critérios de culpabilidade, em razão de, na responsabilidade objetiva, a exigência de reparação não estar vinculada à análise de elementos subjéitivos como intenção, negligência ou imprudência. De acordo com o Código Civil Brasileiro, em seu artigo 927, parágrafo único, “Haverá obrigação de reparar o dano, independentemente de culpa, nos casos especificados em lei, ou quando a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outrem”. A responsabilidade objetiva é então estabelecida justamente em situações nas quais o autor do dano, pelo decurso de sua atividade essencialmente arriscada possa, pela natureza de seu exercício, causar dano ao direito de outrem.

A lei impõe, entretanto, a certas pessoas, em determinadas situações, a reparação de um dano cometido sem culpa. Quando isto acontece, diz-se que a responsabilidade é legal ou “objetiva”, porque prescinde da culpa e se satisfaz apenas com o dano e o nexos de causalidade. Esta teoria, dita objetiva, ou do risco, tem como postulado que todo dano é indenizável, e deve ser reparado por quem a ele se liga por um nexos de causalidade, independentemente de culpa. (GONÇALVES, Carlos R., 2024, p. 29).

Do disposto, decorre a denominação doutrinária que leva o agente à responsabilidade civil objetiva, qual seja, “teoria do risco”, sendo que esta fundamenta-se no princípio de que o agente que colocar em risco direito alheio, em benefício próprio, fica onerado à reparação de danos, independentemente da comprovação de culpa, desde que haja uma conexão causal entre o agente e o dano sofrido pela vítima. A finalidade de tal abordagem é garantir que o dano seja indenizado com base na mera relação de causalidade, conforme preconiza a legislação vigente, sem a necessidade de dispêndio do ofendido em litigar critérios de culpa, visto sua vulnerabilidade frente à situação de fato, consoante à Gonçalves (2023). O autor denota ainda que a teoria do risco é uma das justificativas para a responsabilidade objetiva, a responsabilidade civil, então, passa a ser assentada no risco em vez da culpa, seja o risco considerado como “risco-proveito”.

Por conseguinte, em razão das disposições, a responsabilidade objetiva foi consagrada em diversas leis esparsas no ordenamento jurídico brasileiro, conforme Gonçalves, dentre essas leis, destacam-se a Lei de Acidentes do Trabalho, o Código Brasileiro de Aeronáutica, a Lei n. 6.453/77, a qual trata da responsabilidade do operador de instalação nuclear, o Decreto legislativo n. 2.681, de 1912, o qual regula a responsabilidade civil das estradas de ferro, a Lei n. 6.938/81, referente aos danos causados ao meio ambiente, e, em maior destaque, o Código de Defesa do Consumidor. As legislações exemplificam a aplicação da responsabilidade objetiva em diferentes contextos, como o legislador se atentou à criação de microssistemas para que a responsabilidade objetiva pudesse incidir de maneira individualizada.

[...] a regra geral, que deve presidir à responsabilidade civil, é a sua fundamentação na ideia de culpa; mas, sendo insuficiente esta para atender às imposições do progresso, cumpre ao legislador fixar especialmente os casos em que deverá ocorrer a obrigação de reparar, independentemente daquela noção. Não será sempre que a reparação do dano se abstrairá do conceito de culpa, porém quando o autorizar a ordem jurídica positiva. É neste sentido que os sistemas modernos se encaminham, como, por exemplo, o italiano, reconhecendo em casos particulares e em matéria especial a responsabilidade objetiva, mas conservando o princípio tradicional da imputabilidade do fato lesivo. Insurgir-se contra a ideia tradicional da culpa é criar uma dogmática desafinada de todos os sistemas jurídicos. Ficar somente com ela é entravar o progresso. (PEREIRA, Caio Mário da S., 2024, p. 518).

De acordo com Pereira (2024), a regra geral da responsabilidade civil está fundamentada na ideia de culpa, no entanto, o texto ressalta que, diante das necessidades do progresso, cabe ao legislador determinar os casos específicos em que a reparação do dano deve ocorrer independentemente da culpa. Embora a responsabilidade civil tradicionalmente dependa da noção de culpa, a ordem jurídica pode autorizar exceções, especialmente em casos particulares e, como mencionado, para atender às particularidades de microssistemas. Ademais, o texto aponta que sistemas jurídicos modernos, como o italiano, estão evoluindo ao reconhecer a responsabilidade objetiva sem abandonar o princípio tradicional da imputabilidade do ato lesivo, e, ao mesmo tempo, adverte que se opor completamente à ideia de culpa seria contradizer a base de todos os sistemas jurídicos, enquanto manter-se estritamente ligado a ela pode impedir o progresso.

2.2 CONCEITUAÇÕES ACERCA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

2.2.1 Teste de turing e inteligência artificial

A abstração moderna de Inteligência Artificial remonta ao século XX, com os primeiros desenvolvimentos teóricos e práticos na área da computação e da teoria da informação. Neste sentido, Alan Turing, matemático britânico, em seu artigo seminal "Computing Machinery and Intelligence" (1950), propôs o "Teste de Turing" como uma medida para determinar se uma máquina pode ser considerada inteligente, para tanto, um observador humano interage com uma máquina e um ser humano por meio de uma interface de comunicação, sem saber qual é qual, e, caso

o observador não consiga distinguir corretamente entre as respostas da máquina e do ser humano, a máquina é considerada "inteligente". O referido teste consiste em contraponto à aceção comum de inteligência, tratando-se, de certa forma, de um comparativo entre a natureza da mente humana e a capacidade das máquinas de exibir inteligência, inclusive, é utilizado hoje em sistemas como o reCaptcha, a fim de averiguar se o usuário trata-se de fato de um ser humano ou de uma Inteligência Artificial.

O Teste de Turing representou um salto teórico-prático fundamental para o desenvolvimento dos computadores digitais. Através da questão fundamental: Podem as máquinas pensar?, chegou-se à formulação do Jogo da Imitação, que sendo um teste de natureza prática e objetiva, afastava a ambiguidade e subjetividade em envolve a palavra pensamento, de forma que deu-se início a uma abordagem comportamental da inteligência. Uma máquina pode ser declarada inteligente, ou ser pensante, se for capaz de alcançar sucesso no jogo da imitação, ou seja, construir um discurso tão parecido com um discurso humano que se torne indistinguível desse. (SILVA et al., 2016, p. 11)

Silva e Arruda (2016) evidenciam que o Teste de Turing foi um marco substancial para a ocorrência do avanço dos computadores digitais, ao propor a questão "Podem as máquinas pensar?", e então, a partir dessa questão, foi formulado o Jogo da Imitação, que buscava eliminar a ambiguidade do termo "pensamento" ao assumir abordagem prática e objetiva da inteligência. Ainda segundo os autores, a máquina pode ser considerada inteligente se conseguir êxito no Jogo da Imitação, ou seja, se for capaz de produzir um discurso tão semelhante ao de um ser humano que se torne indistinguível deste, sendo certo que tal teste inaugurou abordagem comportamental da inteligência, focando no desempenho observável em substituição a tentar definir ou entender a essência do pensamento.

2.2.2 Subjetivismo da inteligência artificial

Kaufman (2022) argui que os filmes de ficção científica e suas narrativas tendem a confundir a linha entre ficção e realidade no que se refere à inteligência artificial, em razão de, embora ser essencialmente função matemática, capaz de processar grandes volumes de dados (*big data*), ter assumido um papel central nas relações socioeconômicas, no entanto, dotada de forte subjetividade humana, a qual

permanece basilar em todas as fases de seu desenvolvimento e na interpretação dos resultados gerados. Segundo o autor, nesse sentido, tal acepção é possível devido ao fato de que profissionais humanos são responsáveis pela construção dos modelos, definição de parâmetros, criação das bases de dados e escolha dos domínios de aplicação, assim, os valores e preconceitos humanos influenciam diretamente a tomada de decisão ao longo do processo, destacando a presença contínua do julgamento humano na evolução da IA.

Os filmes de ficção científica, e as narrativas subsequentes, confundem a fronteira entre ficção e realidade. A IA hoje é “mera” função matemática que, ao ser capaz de lidar com o big data, gradativamente, vem assumindo o protagonismo nas relações socioeconômicas. A subjetividade humana, contudo, é decisiva em todas as etapas do desenvolvimento e da interpretação dos resultados. São os especialistas humanos que constroem os modelos, definem os parâmetros, criam as bases de dados, selecionam o domínio da aplicação; os preconceitos e valores humanos estão presentes em cada decisão de cada etapa do processo. (KAUFMAN, Dora, 2022, p. 11).

Embora os computadores hoje possam executar tarefas que normalmente requerem discernimento humano, Matthews (2007) destaca que tal fato, por si só, não implica que devam ser descritos como possuidores de uma mente, ao exemplificar, em exercício comparativo à capacidade de cálculo matemático dos computadores, que, apesar de ser uma habilidade tipicamente associada ao intelecto humano, não confere ao computador o status de ser mental.

No entanto, os algoritmos de inteligência artificial não se limitam a processar números por meio de modelos matemáticos fixos, mas são capazes de ajustar seus comportamentos de forma interativa, sendo o ajuste feito com base nas experiências que acumulam a partir dos dados de entrada (*input data*) e nas métricas de desempenho que guiam sua evolução, em concordância com Osoba e Welser IV (2017). É enfatizado pelos autores que tal capacidade de atualização contínua viabiliza que os algoritmos da inteligência artificial adaptem seus modelos em resposta às informações que recebem, tornando-se assim cada vez mais refinados e eficientes ao longo do tempo, destacando tal característica distintiva a complexidade e dinamicidade dos sistemas modernos.

[...] os algoritmos da IA não apenas processam números por meio de modelos matemáticos estáticos, mas atualizam seus comportamentos interativamente com base em modelos ajustados em resposta à sua experiência (input data) e métricas de desempenho” (OSOBA; WELSER VI, 2017, p. 5).

Russell e Norvig (2016) apontam que a IA abrange diversas técnicas e abordagens, incluindo aprendizado de máquina, processamento de linguagem natural e visão computacional. Tais avanços tecnológicos possibilitam que sistemas algorítmicos complexos operem de maneira autônoma, condição que suscita a indagação sobre quem deve ser reconhecido como responsável pelas ações tomadas pela IA, sendo que a evolução das capacidades da IA é disruptiva à noção do emprego da razão humana para a operação de tais algoritmos, sendo a razão humana justamente elemento essencial para a categorização da má-fé, e aplicação do instituto da responsabilidade civil. Por exemplo, algoritmos de aprendizado profundo podem dispor de dados pessoais sensíveis do usuário sem que ocorra interferência humana, mas de forma completamente independente.

A inteligência artificial foi destacada pela OECD, conforme Santos (2024), como a inovação mais disruptiva da quarta revolução industrial, também conhecida como Indústria 4.0, em razão de seu grande potencial de transformação e às amplas interfaces que estabelecem com outras tecnologias disruptivas, como a internet das coisas, impressão 3D, computação em nuvem e robótica cognitiva, e, embora tais tecnologias estejam frequentemente interligadas em várias aplicações, se diferem estruturalmente em termos de base técnica, alcance, potencial, velocidade de impacto e exigências regulatórias.

A IA se configura como a principal inovação disruptiva da quarta revolução industrial, ou Indústria 4.0, como o tema é muitas vezes tratado, com o maior poder de transformação e interfaces amplas com as demais tecnologias disruptivas desse novo cenário, como internet das coisas, impressão em três dimensões, computação na nuvem, robótica cognitiva, entre outras (OECD – Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico, 2017; WEF, 2016). Ainda que haja forte interface e articulação em muitas aplicações dessas tecnologias, elas são estruturalmente distintas em termos de base técnica, escopo, potencial, velocidade de impactos e requisitos regulatórios. (SANTOS, Manoel J., 2024, p. 23).

De acordo com a organização, a IA se distingue das demais inovações por sua capacidade única de modificar drasticamente processos existentes, mesmo em

áreas que não estão diretamente relacionadas à essa tecnologia articulação entre essas tecnologias e a IA cria um cenário complexo, exigindo abordagens regulatórias e estratégicas específicas para cada uma, dado o seu escopo e impacto variados.

2.3 LEGISLAÇÃO BRASILEIRA

2.3.1 Responsabilidade civil no código civil e código de defesa do consumidor

A instituição do primeiro Código Civil brasileiro, o Código Civil de 1916, assomou um momento significativo na regulamentação da responsabilidade civil no Brasil. Consoante à doutrina de Bonho et al. (2018), o Código acolheu a já apresentada teoria aquiliana, amparada na culpa do agente, estabelecendo, assim, a responsabilidade civil subjetiva como regra geral, tendo a teoria recepcionado tanto a responsabilidade por dolo quanto por culpa, considerando negligência, imprudência e imperícia do agente, ainda que implicitamente, deste modo, qualquer dano causado por uma conduta culposa gerava a obrigação de indenizar, consolidando a ideia de que a reparação de danos deveria ser fundamentada na culpa do responsável, pelo menos, em relação ao regramento geral disposto pelo Código Civil.

No entanto, foi com o advento do primeiro Código Civil brasileiro, o Código Civil de 1916 (BRASIL, 1916), que a responsabilidade civil foi efetivamente tratada de forma clara pelo ordenamento jurídico. O referido Código recepcionou a teoria aquiliana, ou seja, da responsabilidade baseada na culpa do agente, adotando a responsabilidade civil subjetiva como regra. Dessa forma, o dispositivo legal abrangia a responsabilidade civil tanto por dolo quanto por culpa, seja por negligência, imprudência e até mesmo imperícia, implicitamente. Logo, o dano causado por uma conduta culposa gerava o dever de indenizar. (BONHO et al., 2018, p. 40).

A responsabilidade objetiva no âmbito privado, por outro lado, ganhou destaque no Brasil com a promulgação da Lei n. 8.078 em 1990, a qual instituiu o Código de Defesa e Proteção do Consumidor. Na doutrina de Tartuce (2023), a legislação introduziu a responsabilidade sem culpa para fornecedores de produtos e prestadores de serviços, posteriormente, sendo tal conceito aprofundado pelo

Código Civil brasileiro de 2002, ao estabelecer em seu artigo 927, parágrafo único, a aplicação geral da responsabilidade sem culpa. Ainda, o Código de Defesa do Consumidor, no artigo 6.º, inciso VI, reconhece a efetiva prevenção e reparação de danos como um dos direitos fundamentais dos consumidores, consagrando o princípio da reparação integral dos danos, e, a fim de assegurar a proteção, os incisos VII e VIII do mesmo artigo garantem o pleno acesso a órgãos judiciais e administrativos, incluindo a possibilidade de justiça gratuita e a inversão do ônus da prova em favor dos consumidores, devido à relação de hipossuficiência.

A responsabilidade objetiva prevista no Código de Defesa do Consumidor não carece da discussão sobre a existência de atividade de risco, uma vez que a legislação já especifica essa forma de responsabilidade, porém, ainda conforme Tartuce, o CDC adota a teoria do risco-proveito, pela qual, como já mencionado, a responsabilidade sem culpa é atribuída a quem, ao buscar benefícios ou vantagens, expõe outras pessoas a riscos, fundamentando a obrigação de quem se beneficia da situação a arcar com as consequências de eventuais danos causados, o que também inclui a responsabilidade solidária dos envolvidos na prestação do serviços ou fornecimento, conforme estabelecido pela legislação consumerista.

No entanto, o principal mergulho da responsabilidade objetiva no âmbito de aplicação privada se deu com o surgimento, no ano de 1990, da Lei n. 8.078, que instituiu no Brasil o Código de Defesa e Proteção do Consumidor e enunciou a responsabilidade sem culpa dos fornecedores de produtos e prestadores de serviços em alguns de seus dispositivos. (...) No que concerne à lei consumerista, de início, anote-se que o art. 6.º, inc. VI, da Lei n. 8.078/1990 reconhece como um dos direitos básicos e fundamentais dos consumidores a efetiva prevenção e reparação de danos patrimoniais, morais, individuais, coletivos e difusos. O dispositivo é consagrador daquilo que se convencionou denominar princípio da reparação integral dos danos. Para tanto, os incisos seguintes reconhecem o pleno acesso a órgãos judiciais e administrativos, o que inclui a possibilidade de concessão das benesses da justiça gratuita, nos casos envolvendo pessoas necessitadas, e a inversão do ônus da prova (art. 6.º, incs. VII e VIII, da Lei n. 8.078/1990). (TARTUCE, Flávio, 2023, p. 27 apud CHINELLATO, Silmara J. A., 2006, p. 588).

Segundo o destacado por Tartuce, conforme abordado na doutrina de Silmara Juny de Abreu Chinellato, a quarta era dos direitos, impulsionada pela evolução tecnológica inerente à concepção de novos projetos, impõe responsabilidade civil diferenciada aos produtores de tecnologia. Neste cerne, o autor denota que a abordagem se faz pertinente às demandas da sociedade pós-moderna, marcada

pela produção massificada e globalizada, a qual envolve riscos inerentes ao desenvolvimento tecnológico, e, nesse contexto, a objetivação da responsabilidade civil se torna uma resposta adequada às vulnerabilidades que surgem nessa nova era. A tecnologia, ao possibilitar a exposição do sujeito a riscos mais imediatos, torna indispensável a aplicação do regime da responsabilidade objetiva, visto que figura como o meio que realiza o intermédio entre o usuário e a ação que o causou dano, como argumenta a professora titular da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo.

Entretanto, figurando como óbice à responsabilização, ainda segundo Tartuce, a culpa exclusiva do consumidor, também referida como fato exclusivo do consumidor, pode excluir a responsabilidade civil, tanto objetiva quanto subjetiva, ao romper o nexos causal entre a conduta do agente e o dano. Assim, a perspectiva é amplamente aceita na jurisprudência, robustecendo a ideia de que a responsabilidade do agente é afastada quando a vítima, por ação própria, se coloca em situação de risco ou dano. Se atendo à doutrina abordada, a perspectiva se justifica pela necessidade de ampliar a compreensão do termo "culpa", porquanto o consumidor se torna responsável por seus atos, eliminando, assim, a obrigação de indenização por parte do agente. Dessa forma, a responsabilidade civil é afastada quando se comprova não haver interferência de terceiro ou falha do prestador.

A culpa exclusiva do próprio consumidor representa a culpa exclusiva da vítima, outro fator obstativo do nexos causal, a excluir a responsabilidade civil, seja ela objetiva ou subjetiva. Tem-se, na espécie, a autoexposição da própria vítima ao risco ou ao dano, por ter ela, por conta própria, assumido as consequências de sua conduta, de forma consciente ou inconsciente. Mais uma vez, por razões óbvias de ampliação, prefere-se o termo fato exclusivo do consumidor, a englobar a culpa e o risco, o que também é acompanhado pela melhor jurisprudência. (TARTUCE, Flávio, 2023, p. 624).

Neste sentido, é possível identificar aplicação do presente conceito em decisão proferida por órgão de segunda instância, em ementa a seguir:

EMENTA: APELAÇÃO CÍVEL. OBRIGAÇÃO DE FAZER C/C INDENIZAÇÃO POR DANOS MORAIS. GOLPE DO PIX. TRANSFERÊNCIA A TERCEIRO. RESPONSABILIDADE SOLIDÁRIA DA INSTITUIÇÃO FINANCEIRA EM QUE O AGENTE FRAUDADOR TEM CONTA ABERTA. AUSÊNCIA DE CAUTELA. EXCLUDENTE DE RESPONSABILIDADE. CULPA EXCLUSIVA DA VÍTIMA. DANO MORAL NÃO CONFIGURADO. HONORÁRIOS ADVOCATÍCIOS MANTIDOS. - Nos termos do art. 14, §3º, II, do CPC, a responsabilidade do fornecedor de serviços, independentemente da existência da culpa, será afastada quando demonstrada a culpa exclusiva do consumidor ou de terceiro. - Não caracteriza fortuito interno se a própria vítima do golpe voluntariamente efetuou a transferência bancária de valores por PIX para conta de titularidade de terceira pessoa, obedecendo aos comandos passados por mensagem pelo estelionatário. - Configurada a excludente de responsabilidade da culpa exclusiva da vítima por não ter tomado as cautelas necessárias, agindo com negligência, não há que se falar em falha na prestação de serviço e, por conseguinte, em responsabilidade objetiva solidária do banco para onde foi enviado o dinheiro. - A instituição financeira não agrediu nenhum dos atributos da personalidade da parte autora, de modo que não faz jus à indenização por danos morais. - Nos termos do art. 86, do CPC, na sucumbência recíproca, os honorários fixados devem ser proporcionalmente distribuídos entre as partes. - Deve ser respeitada a ordem de preferência do art. 85, §2º do CPC para a fixação dos parâmetros e da base de cálculo da verba honorária devida. (TJMG - Apelação Cível 1.0000.24.222458-2/001, Relator(a): Des.(a) Cláudia Maia , 14ª CÂMARA CÍVEL, julgamento em 22/08/2024, publicação da súmula em 23/08/2024)

Ainda, mesmo em demanda recorrente, como as relativas a contrato de empréstimo consignado, o TJMG reconhece que a adoção de novas tecnologias permite maior abrangência de práticas hábeis a vincular as partes, no caso da ementa apresentada abaixo, sendo considerada de responsabilidade do consumidor a vinculação, afastando responsabilidade do fornecedor, disciplinada pelo Código de Defesa do Consumidor:

EMENTA: APELAÇÃO - INEXISTÊNCIA DE DÉBITO - CONTRATO DE EMPRÉSTIMO CONSIGNADO - CARTÃO DE CRÉDITO - DANOS MORAIS SELFIE - INDENIZAÇÃO - AUSÊNCIA DE FALHA PRESTAÇÃO SERVIÇOS - CONTRATAÇÃO COMPROVADA. De conformidade com o disposto no art. 14, Código de Defesa do Consumidor, o fornecedor de serviços responde, independentemente da existência de culpa, pela reparação de danos causados aos consumidores por defeitos relativos à prestação dos serviços, só se eximindo da responsabilidade, nos termos do § 3º, se for comprovada a inexistência do defeito, ou a culpa exclusiva do consumidor ou de terceiro. Com a evolução dos contratos, e adoção de novas tecnologias pelas instituições financeiras, a selfie pode ser considerada mecanismo de declaração de vontade. Existindo provas da relação jurídica existente entre as partes, devem ser considerados lícitos os descontos efetuados no benefício previdenciário do consumidor, não havendo direito a indenização por danos morais. (TJMG - Apelação Cível 1.0000.23.067725-4/002, Relator(a): Des.(a) Evangelina Castilho Duarte , 14ª CÂMARA CÍVEL, julgamento em 22/08/2024, publicação da súmula em 22/08/2024)

2.3.2 Lei geral de proteção de dados e marco civil da internet

De acordo com a Agência Senado (2024), o Marco Civil da Internet, instituído pela Lei nº 12.965, de 2014, completando uma década desde sua promulgação, determinou alicerces essenciais para o uso da internet no Brasil, sendo pioneira em ensejar direitos fundamentais no ambiente digital, dentre eles, a proteção à diversidade, à liberdade de expressão, à neutralidade da rede e à privacidade. Reconhecida internacionalmente por sua inovação, a lei, sancionada em 23 de abril de 2014, tornou-se modelo para outras nações em questões como proteção de dados pessoais e neutralidade da rede. Uma década após sua criação, o Brasil avançou com a promulgação da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei nº 13.709, de 2018), esta a qual complementa o Marco Civil da Internet, ao fortalecer a proteção da privacidade e dos dados pessoais dos usuários. No entanto, em razão de eventos recentes, surgiram novos desafios, como a necessidade de combater a desinformação na internet, regulamentar a inteligência artificial e assegurar a transparência das plataformas de redes sociais, tornando-se então temas substanciais no debate acerca da evolução das legislações digitais, evidenciando a relevância e o dinamismo contínuo das políticas públicas pertinentes ao tema.

Conforme observa Caio Mário da Silva Pereira (2022), a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei n. 13.709/2018) responde à necessidade urgente de regulamentar o tratamento de dados pessoais no Brasil. Além de prestar a tutela jurisdicional aos litígios relativos a tais dados, a lei busca também figurar como mantenedora do equilíbrio entre eficiência econômica e preservação dos direitos fundamentais, representando, assim, política legislativa de caráter imprescindível. Inspirada pelo modelo europeu de proteção de dados, a LGPD baseia-se em instrumentos como a Convenção do Conselho da Europa 108, a Diretiva 46/95/CE e o Regulamento Geral de Proteção de Dados (GDPR), promovendo o Brasil a um patamar regulatório semelhante ao de outros países os quais já adotaram legislações específicas sobre o tema.

Nesse contexto, a promulgação da Lei n. 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD), lei específica a disciplinar a matéria, tem o mérito de trazer a lume a urgência de impor cuidados ao tratamento dos dados pessoais. Além disso, traduz promissora política legislativa de equilíbrio entre a lógica da eficiência econômica e a preservação dos direitos fundamentais. Inspirada, em larga medida, no modelo europeu de proteção de dados, amparado na Convenção do Conselho da Europa 108, de 1981, na Diretiva 46/95/CE e, principalmente, no Regulamento 2016/679, conhecido como Regulamento Geral de Proteção de Dados ou “GDPR”¹⁹, a promulgação da LGPD eleva o Brasil a uma posição semelhante à de diversos outros países que já possuíam regras específicas sobre o tema. (PEREIRA, Caio Mário da S., 2022, p. 479).

Conseqüentemente, em vista do disposto, a LGPD posiciona o Brasil, geopoliticamente, paralelo às práticas internacionais mais avançadas na área, em vista do contexto contemporâneo de crescente digitalização, mesmo em propósito de tutelar privacidade e proteção de dados conforme a importância que representam para a seguridade dos direitos fundamentais.

2.3.3 Responsabilidade civil no projeto de lei 2338/2023

A proposta legislativa contida no Projeto de Lei 2338/2023, a qual trata do uso da inteligência artificial no Brasil, de forma similar às disposições do Código Civil brasileiro em seu art. 927, também incorpora as duas modalidades de responsabilização, quais sejam, a subjetiva e a objetiva. Contudo, o enfoque principal do projeto de lei reside na responsabilidade objetiva, especialmente em relação aos sistemas de IA de alto risco. Neste sentido o projeto, de maneira idêntica aos outros institutos do Direito Civil, impõe o dever de reparação dos danos mesmo na ausência de culpa, sempre que a atividade desenvolvida pelo agente seja considerada arriscada para terceiros, sendo que tal previsão é também decorrente da teoria do risco.

O PL 2338/2023 especifica que os agentes de inteligência artificial, assim definidos como os fornecedores e operadores de sistemas, são responsáveis pela reparação integral dos danos causados por seus sistemas, independentemente do grau de autonomia da IA, visto que, em decorrência desta autonomia, poderiam ser suscitadas questões acerca da legitimidade em responsabilizar os operadores e fornecedores. Assim, de forma semelhante ao disposto no Código de Defesa do Consumidor, o PL 2338/2023 trata a responsabilidade objetiva como regra em

situações onde os danos são causados por sistemas de IA de alto risco ou de risco excessivo, estes, pela natureza de suas prestações, sendo extremamente passíveis a causar dano substancial a direito do usuário.

Portanto, em consideração a tal perspectiva, o instituto da "culpa presumida" para a responsabilização em sistemas de alto risco é incidente, de forma bastante semelhante à teoria do risco proveito, pela qual aquele que se beneficia da tecnologia deve suportar as consequências de eventuais danos. Ademais, distinta questão basilar abordada no projeto trata quanto a necessidade de avaliação de impacto algorítmico, esta obrigatória para sistemas de IA classificados como de alto risco, sendo que a avaliação se propõe a identificar potenciais riscos e sugerir medidas preventivas, garantindo, assim, que os potenciais danos sejam mitigados antes mesmo que o sistema seja colocado em operação. Tal exigência, portanto, é correlacionada à responsabilidade civil no sentido de permitir que os agentes de IA documentem os riscos conhecidos, prestando-se como base para eventuais litígios em caso de dano.

O PL 2338/2023 introduz ainda a ideia de que, além da reparação de danos, os agentes de IA podem ser sancionados administrativamente, como forma de desincentivar o uso irresponsável da tecnologia. A medida busca implicar na responsabilização extra-judiciária dos desenvolvedores e operadores, impondo-lhes a obrigação de adotar boas práticas e governança transparente a fim de evitar falhas, assim, não apenas incidindo sobre o causador do dano a responsabilidade objetiva, mas também, o ônus de manter mecanismos de controle com o objetivo de reduzir os riscos inerentes ao uso da IA.

2.4 ARTIFICIAL INTELLIGENCE ACT (UE)

2.4.1 Proteção de dados e ao usuário

O desenvolvimento acelerado das relações humanas mediadas por dispositivos eletrônicos, segundo a doutrina de Caio Mário da Silva Pereira (2022), ampliou o fornecimento e o tratamento de dados, assim, germinando ameaças à privacidade e à igualdade. Nesse contexto, Pereira denota que o aumento na coleta de dados e nas interações digitais, intermediada por empresas provedoras destas

tecnologias, corroborou com a necessidade de mecanismos eficazes de proteção e reparação para os titulares dos dados, justamente fundamento a que se atribui a aplicação da responsabilidade objetiva.

Segundo o Parlamento Europeu (2020), em 14 de junho de 2023, foi perfilhada posição de negociação no tocante à regulamentação da inteligência artificial, priorizando a segurança, transparência, rastreabilidade, não discriminação e respeito ao meio ambiente nos sistemas utilizados na União Europeia. Foi adotada tal medida pelo bloco econômico em razão da natureza disruptiva da inteligência artificial, assim como a internet, no que diz respeito às possibilidades de a inovação tecnológica interferir nos direitos já tutelados pelas legislações europeias. Além disso, o Parlamento propôs a criação de uma definição uniforme e tecnologicamente neutra de IA, visando aplicabilidade em futuros sistemas, tendo a legislação incluído classificação de diferentes níveis de risco para IA, estabelecendo regras específicas de acordo com o grau de risco que cada sistema apresenta.

O primeiro grau de risco corresponde ao inaceitável, o qual inclui sistemas proibidos pela legislação por serem considerados perigosos ou incompatíveis com os valores da UE, exemplos incluem manipulação subliminar, reconhecimento biométrico em tempo real em espaços públicos, scoring social e vigilância biométrica massiva. O segundo nível é relativo ao risco alto, referente a IA que pode causar danos significativos à saúde, segurança ou direitos fundamentais, exemplos são diagnóstico médico, sistemas de recrutamento, gerenciamento de infraestrutura crítica, avaliação de crédito e identificação biométrica limitada. O terceiro diz respeito ao risco limitado, que apresenta riscos moderados, especialmente em termos de transparência e potencial de manipulação, exigindo que os usuários sejam informados de sua interação com IA, exemplos incluem chatbots, sistemas de recomendação e deep fakes, que devem ser identificados como gerados por IA. O quarto nível, risco mínimo, refere-se a IA com baixo impacto ou risco, não sujeita a regulamentações específicas, mas que deve seguir princípios éticos gerais, como supervisão humana e imparcialidade, e exemplos incluem filtros de spam e sistemas de recomendação simples.

2.4.2 AI liability directive

Ainda em consonância com o Parlamento Europeu (2023), as "liability rules", as quais determinam a compensação por danos causados por atividades humanas, ou bens sob responsabilidade legal, têm encontrado dificuldades para serem aplicadas a tecnologias digitais emergentes, como a inteligência artificial, a internet das coisas e a robótica. A complexidade na aplicação das regras de responsabilidade tem enfraquecido a confiança dos cidadãos e empresas da União Europeia nas tecnologias, embora muitos consumidores enxerguem potencial utilidade nos aplicativos de IA para a vida cotidiana, eles também os consideram arriscados, assim, reduzindo o nível de aceitação das inovações. Adicionalmente, uma pesquisa recente conduzida na UE revelou que 33% das empresas identificam a responsabilidade por possíveis danos como um dos maiores obstáculos externos à adoção da IA no bloco europeu. Isso demonstra que a falta de clareza nas regras de responsabilidade impacta não só os consumidores, mas também as empresas, dificultando a incorporação dessas tecnologias em larga escala.

O grande objetivo da "*AI Liability Directive*" consiste em assegurar os mesmos padrões de proteção às vítimas, que estariam garantidos em outras situações, como nos casos de responsabilidade por defeito do produto. Isso porque, nos casos envolvendo a responsabilidade civil extracontratual, é necessário comprovar a culpa do réu com base na denominada "*fault liability*", ou seja, é preciso demonstrar a negligência do réu em não aplicar as cautelas necessárias ao projetar, implantar ou monitorar sistemas de IA. (OPICE BLUM, 2022)

A "AI Liability Directive", discutida em artigo publicado no sítio eletrônico do escritório de advocacia Opice Blum (2022), surgiu em razão da urgência em garantir às vítimas de danos causados por sistemas de IA o mesmo nível de proteção já oferecido, por exemplo, no microsistema de proteção ao consumidor, como nos casos de responsabilidade por defeito de produto. A diretiva, portanto, busca assegurar frente a um recurso amplamente utilizado pelos cidadãos europeus o padrão elevado de segurança jurídica. Nos casos de responsabilidade civil extracontratual envolvendo IA, é necessário comprovar a culpa do réu, assim se inserindo o litígio no conceito de "fault liability", ou seja, é necessário que se demonstre a ocorrência de negligência por parte do responsável em não aplicar as

devidas precauções ao projetar, implementar ou monitorar o sistema de IA, assim mitigando os riscos inerentes à utilização da tecnologia.

2.5 DESAFIOS REGULATÓRIOS

Conforme análise de Feferbaum et al. (2023), e conforme apontado pelo Relatório de Status Global Internet e Jurisdição, a inteligência artificial hoje representa a tecnologia com maior multidisciplinaridade no que diz respeito às discussões globais envolvendo questões de expressão, economia e segurança. Por esta razão, em âmbito regulatório, a abordagem em relação à IA ocorre em paralelo às normativas gerais de proteção de dados pessoais, tanto na União Europeia quanto no Brasil. Naturalmente, a imperatividade da prestação da tutela jurisdicional, em um estado democrático de direito, impõe se necessário o tratamento de dados pessoais no contexto do desenvolvimento e uso da IA, respeitadas as particularidades dessa tecnologia.

[...] Do ponto de vista regulatório, as discussões aparecem na sequência das normativas gerais sobre proteção de dados pessoais, tanto na União Europeia quanto no Brasil. Nesse sentido, ainda que marcos legais específicos sejam discutidos para a IA e suas aplicações, também é nítido que o tratamento de dados pessoais faz parte de eventuais quadros mais abrangentes para a utilização ou desenvolvimento da mesma. (FEFERBAUM et al., 2023, p. 71).

Embora marcos legais específicos para IA já sejam objeto de trabalho do legislativo, o autor ainda destaca ser evidente que o tratamento de dados pessoais será também necessário em macrossistemas legais, mesmo para que a crescente convergência entre o uso de IA e a proteção de dados, que se torna cada vez mais relevante para a segurança e privacidade em aplicações tecnológicas, não se subtraia da prestação da tutela jurisdicional, tanto no contexto internacional quanto nacional.

Ainda segundo Feferbaum et al., as tecnologias assentadas em inteligência artificial estão intimamente ligadas ao ambiente contemporâneo do Big Data, este, determinado pela coleta massiva de dados pessoais, em um fenômeno que também pode ser interpretado como parte do chamado "capitalismo de vigilância", conforme

parafrazeia Zuboff (2019). A inter-relação entre Big Data, proteção de dados e IA é causa das fontes legislativas do direito atual, portanto, a evolução natural do debate regulatório vai da proteção de dados pessoais para a necessidade de regular a IA, estabelecendo as legislações que garantam direitos fundamentais e protejam contra o uso abusivo de decisões automatizadas.

3 CONCLUSÃO

O ordenamento jurídico brasileiro já dispunha de marcos regulatórios no que tange à regulação da internet, sendo os principais o Marco Civil da Internet, instituído pela Lei n.º 12.965/2014, e a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), Lei n.º 13.709/2018. As legislações, em primeiro momento, foram reconhecidas em razão de sua relevância na consolidação dos fundamentos para a governança do ambiente digital no Brasil, especialmente, no tocante à privacidade, proteção de dados e neutralidade da rede. O Marco Civil da Internet, conforme destaca a Agência Senado (2024), assumiu papel vanguardista ao estabelecer normativas em relação ao uso da internet no Brasil, com enfoque na garantia de liberdade de expressão e proteção da privacidade, tendo conquistado, inclusive, atenção pela comunidade internacional, e de igual importância, a LGPD consolidou-se como marco na proteção de dados pessoais, inspirando-se em modelos europeus, como a GDPR, e posicionando o Brasil como uma das nações à frente da regulação do uso de dados pessoais.

Todavia, como aduz Caio Mário da Silva Pereira (2022), ainda que os dispositivos legais estabelecessem fundamentos a fim da proteção dos direitos fundamentais em ambiente digital, o advento de novas tecnologias, especialmente as derivadas da inteligência artificial, denotou a insuficiência dos diplomas em abarcar integralmente o imposto pela inovação tecnológica. As disposições normativas vigentes no Marco Civil da Internet e na LGPD foram concebidas de forma a tratar questões inerentes ao tratamento de dados pessoais e à regulação do comportamento humano em ambiente digital, mas carecem de previsão específica quanto à natureza peculiar da IA, a qual opera não apenas no processamento de dados, mas na interação autônoma e adaptativa.

A inteligência artificial, conforme observam Feferbaum et al. (2023), sugestionou indagações que transcendem o escopo regulatório tradicional da internet, em razão de a interação entre IA e o fenômeno do Big Data gerar convergência de adversidades regulatórias que não podem ser solucionados unicamente pelos marcos legais já existentes. O desenvolvimento de algoritmos capazes de operar de forma autônoma, sem a interferência humana direta, como destacam Osoba e Welser IV (2017), exige abordagem normativa que transponha

mera proteção de dados pessoais e regulação da conduta de provedores de internet, em vista que a capacidade da inteligência artificial em evoluir a partir de dados de entrada e ajustar comportamentos em resposta a tais experiências não ser plenamente contemplada pela legislação.

O Parlamento Europeu (2020), ao interpelar regulamentações semelhantes, avulta que a IA é dotada de natureza essencialmente disruptiva no que diz respeito aos direitos que já são tutelados por legislações anteriores, como a privacidade e a segurança, assim, demandando esforço regulatório contínuo. No Brasil, o legislador, ao se deparar com tais inovações, é incumbido de desenvolver novos instrumentos normativos, capazes de lidar com os riscos inerentes à IA, especialmente nos sistemas classificados como de alto risco, conforme sugerido no Projeto de Lei 2338/2023, o qual propõe a inclusão da responsabilidade objetiva para fornecedores e provedores de sistemas de IA.

Assim, ainda que o Marco Civil da Internet e a LGPD representem a totalidade das normativas especificamente inerentes à regulação do ambiente digital, ambas as legislações se mostram insuficientes frente à natureza autônoma e adaptativa das novas inteligências artificiais. Torna-se, portanto, imprescindível concepção normativa que seja capaz de regular os aspectos complexos de tais tecnologias, de modo a garantir que os direitos fundamentais não sejam solapados por inovações que, embora promissoras, carregam consigo riscos significativos aos indivíduos e à sociedade. Como exemplo do disposto, e também evidenciando o quanto prejudicial tende a ser a defasagem legislativa, no que diz respeito à regulamentação das novas tecnologias de IA, o julgado referente à ementa a seguir nega provimento à devolução do indébito em dobro, por não considerar a IA passível da imputação de má-fé, visto seu caráter fundamentalmente despersonalizado, veja-se:

CONSUMIDOR. BANCO. COBRANÇA INDEVIDA. DÍVIDA INEXISTENTE E PAGA. REPETIÇÃO DO INDÉBITO. FORMA SIMPLES. ARTIGO 42, § ÚNICO DO CDC. ART. 940 DO CÓDIGO CIVIL. MÁ-FÉ NÃO COMPROVADA. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL. PRECEDENTES DO STJ. 1. “A aplicação do art. 42, parágrafo único, do Código de Defesa do Consumidor somente é justificável quando ficarem configuradas tanto a cobrança indevida quanto a má-fé do credor fornecedor do serviço. Precedentes do STJ” (AgRg no REsp 1200821/RJ, Relator Ministro JOÃO OTÁVIO DE NORONHA, TERCEIRA TURMA, julgado em 10/02/2015, DJe 13/02/2015.). 2. Para que haja a devolução em dobro do indébito, é necessária a comprovação de três requisitos, conforme o parágrafo único do artigo 42 do CDC, a saber: 1) que a cobrança realizada tenha sido indevida; 2) que haja o pagamento indevido pelo consumidor; e 3) que haja engano injustificável ou má-fé. Mutatis mutandis, a mesma exigência impõe-se para a repetição ou para a indenização prevista no art. 940 do Código Civil. 3. A má-fé é inerente à atitude humana de quem age com a intenção deliberada de enriquecimento ilícito ao cobrar o que já foi pago, ao receber o que foi cobrado e ao cobrar o que não era devido, sem qualquer engano ou erro justificável. 4. Para a devolução em dobro, não basta a cobrança indevida. As instituições financeiras, conceito que compreende bancos e, também, companhias que administram operações de cartões de crédito, conhecidas como bandeiras, operam com inteligência artificial, a chamada 4ª Revolução Industrial, que é caracterizada pela fusão de tecnologias que puseram em xeque as esferas física, digital e biológica. Não há como se imputar má-fé às cobranças feitas por sistemas computacionais, por robôs eletrônicos. 5. Há que se repensar conceitos que não poderão receber dos juristas as antigas soluções impostas pelo Direito Romano ao vendedor de balcão, com caderneta de apontamentos pessoais dos seus fregueses, contemporânea da 1ª Revolução Industrial, a era da máquina movida a vapor. 6. As inconsistências do emprego de inteligência artificial não podem ser punidas com o rótulo da má-fé, atributo exclusivamente humano, insito a quem anota, naquela mencionada caderneta, uma compra que não foi feita ou uma dívida que já foi paga, para dobrar, fraudulentamente, o lucro no fim do mês. 7. Sem os requisitos legais, a devolução do indébito deve ocorrer de forma simples. 8. Recurso conhecido e parcialmente provido. (TJ-DF 07150148120188070001 DF 0715014-81.2018.8.07.0001, Relator: EUSTÁQUIO DE CASTRO, Data de Julgamento: 14/03/2019, 8ª Turma Cível, Data de Publicação: Publicado no DJE: 06/05/2019. Pág.: Sem Página Cadastrada.)

O desenvolvimento de marcos regulatórios com o fim de disciplinar o uso da inteligência artificial tem sido, internacionalmente, objeto de tutela do legislativo, por influência da União Europeia com a proposta do Artificial Intelligence Act, cujas disposições estabeleceram uma categorização de sistemas de IA com base em seus graus de risco. O AI Act, como uma das formas de mitigar os riscos das IAs, categorizou os sistemas em diferentes graus de risco, sendo inaceitável, alto, limitado e mínimo, assim implicando em tendência normativa que orienta diretamente o tratamento jurídico de tais sistemas, conforme seu potencial impacto em direitos fundamentais e segurança pública, conforme destacado pelo Parlamento Europeu (2020). O modelo normativo europeu prestou como parâmetro para a elaboração do Projeto de Lei 2338/2023 no Brasil, o qual visa instituir marco

regulatório próprio para a inteligência artificial no país, adequando-o à realidade fática do Brasil, mas indubitavelmente inspirado pelas diretrizes já aplicadas na União Europeia.

O AI Act, em essência, propõe regime de responsabilização baseado no nível de risco que determinado sistema de IA apresenta, assim, tal categorização, conforme mencionado pelo Parlamento Europeu (2020), estabelece que sistemas de risco inaceitável, como o reconhecimento biométrico em tempo real em espaços públicos, sejam proibidos, enquanto aqueles de alto risco, como os utilizados em diagnósticos médicos ou recrutamento, sejam submetidos a um rigoroso controle regulatório. A metodologia serve não apenas a mitigar potenciais danos, mas, também, como salvaguarda de que os sistemas de IA operem dentro de parâmetros legais que visam a preservação de direitos.

No contexto brasileiro, o Projeto de Lei 2338/2023 adotou abordagem similar ao AI Act ao incorporar a responsabilidade objetiva para sistemas de IA de alto risco, conforme previsto no art. 927 do Código Civil. O projeto, como observa Feferbaum et al. (2023), impõe ao provedor e fornecedor de IA o dever de reparação de danos, sempre que a atividade desenvolvida seja considerada arriscada para terceiros, sendo notável que o dispositivo segue a lógica do AI Act ao tratar a IA não apenas como uma ferramenta neutra, mas como um ente regulado a partir da análise de seu risco intrínseco.

A classificação proposta no AI Act, quando estabeleceu parâmetros para a regulação, influenciou diretamente a estruturação do Projeto de Lei 2338/2023, sobretudo na concepção de que a responsabilização jurídica dos agentes de IA deve ser proporcional ao risco inerente à sua atividade. Tanto no Brasil, quanto na UE, o legislador busca estabelecer marco normativo que não apenas imponha responsabilidade aos provedores de IA, mas que também permita a criação de mecanismos preventivos, como a avaliação de impacto algorítmico, exigência prevista no Projeto de Lei 2338/2023, destinada a mitigar riscos antes que os sistemas sejam efetivamente implementados.

Dessa forma, é notável que o AI Act figurou como referência para a formulação do Projeto de Lei 2338/2023, este, por sua vez, adapta a categorização de risco proposta pela União Europeia à realidade do ordenamento jurídico brasileiro, com enfoque em sistemas de IA de alto risco e imposição de

responsabilidade objetiva, assim, demonstrando a tentativa do legislador em alinhar-se aos padrões internacionais de regulação de IA.

A iniciativa da AI Liability Directive, proposta no cerne da União Europeia, retrata posição ativa na regulação dos sistemas de inteligência artificial, sobretudo, no que tange à responsabilização dos provedores por violações ao direito à privacidade dos dados, este, basilar à proteção de direitos no ambiente digital. Em casos de negligência ou imprudência dos provedores, a diretiva impõe o dever de reparação, aplicando o conceito de *fault liability*, o qual muito se assemelha ao conceito da responsabilidade civil objetiva, no contexto em que o responsável falhou em adotar as precauções necessárias ao projetar, implementar ou monitorar o sistema de IA.

A iniciativa se mostra necessária ao considerar o exponencial uso da IA em setores sensíveis e que envolvam o tratamento massivo de dados pessoais, e, nesse sentido, a negligência em estabelecer mecanismos adequados de proteção e monitoramento, como bem observam Feferbaum et al. (2023), coloca em risco o direito fundamental à privacidade, especialmente diante da complexidade inerente à coleta, tratamento e armazenamento de dados, os quais são processados por algoritmos de IA. Nesse contexto, a *AI Liability Directive* estabelece, no contexto do uso expressivo da IA, dimensão de responsabilidade civil, ao exigir que os provedores de IA mantenham um padrão elevado de diligência, evitando, assim, a criação de vulnerabilidades que possam comprometer a privacidade dos titulares dos dados.

A aplicação da responsabilidade civil, nos moldes da AI Liability Directive, impõe a necessidade de precauções contínuas, não apenas no momento da criação dos sistemas, mas sim durante todo o ciclo de vida da tecnologia. Como destaca o Parlamento Europeu (2023), o caráter dinâmico da IA, por sua natureza, suscita a necessidade de tratamento contínuo pelos provedores e desenvolvedores, demandando supervisão constante, a fim de que se mitiguem os riscos que possam surgir da operação autônoma dos sistemas. A ausência de tal supervisão, quando configurada como negligência, enseja a responsabilização do provedor por danos, inclusive, no que se refere a violações à privacidade dos dados dos usuários.

A diretiva, ao preconizar a aplicação de responsabilidade objetiva em certos casos, harmoniza-se com o crescente entendimento de que os provedores de IA não podem ser eximidos de culpa, simplesmente por se apoiarem na complexidade

técnica dos sistemas que operam, sendo certo que o impacto da proposta regulatória é inteligível nas controvérsias acerca da proteção de dados e responsabilidade civil. Tal argumento é sustentado por Feferbaum et al. (2023), que apontam que a sofisticação tecnológica não deve, de forma alguma, afastar a responsabilidade jurídica, mas sim reforçar o compromisso com o cumprimento de padrões elevados de segurança e privacidade, corroborando então para a segurança jurídica efetiva no que diz respeito às novas tecnologias.

De tal maneira, a AI Liability Directive consiste em adendo necessário às legislações de proteção de dados, como, por exemplo, o Regulamento Geral de Proteção de Dados (GDPR), ao estabelecer articulação entre a falha dos provedores de IA em garantir a segurança dos dados, e a responsabilização civil por eventuais danos ao usuário. A negligência ou imprudência no monitoramento e na implementação de medidas adequadas para proteger a privacidade dos dados transforma-se, assim, em fundamento inequívoco para a imposição de responsabilidade civil, consolidando a ideia de que a IA, enquanto inovação tecnológica, deve operar dentro dos limites legais que protegem os direitos fundamentais, especialmente o direito à privacidade.

A responsabilização civil, em sua origem clássica, é ancorada no pressuposto fundamental da conduta humana, concebida como manifestação externa da vontade do agente, dotada de discernimento e liberdade de escolha. Assim sendo, Boarin (2014) destaca que a conduta humana, seja comissiva ou omissiva, é juridicamente relevante quando contraria normas fundamentadas na adequação social, sendo a antijuridicidade o fundamento que autoriza a imposição de dever de reparação. No entanto, a incorporação dos sistemas de inteligência artificial nos processos decisórios e operacionais vai de encontro à acepção, em razão de a IA, em muitos casos, operar de forma autônoma, dissociando-se do elemento volitivo e subjetivo característico da conduta humana.

Atendo-se ao disposto, dois vieses manifestam-se como passíveis de mitigar a exigência do pressuposto da conduta humana, em contextos envolvendo a IA, sendo eles a subjetividade inerente aos parâmetros estabelecidos pelos provedores da IA na tomada de decisão, e também as disposições legais positivas, como o Código de Defesa do Consumidor e institutos como a teoria do risco-proveito.

Por um lado, os aspectos subjetivos inerentes à própria natureza da IA, que, conforme salientam Osoba e Welser IV (2017), são dotados de capacidade de

aprendizado e adaptação autônoma, impossibilitam que seu comportamento decorra exclusivamente das experiências acumuladas, mas, que esteja vinculado aos parâmetros de sua programação, estes estabelecidos pelos provedores. Tais características, que diferenciam os sistemas de IA dos agentes humanos, impõem a necessidade de readequação das bases da responsabilização civil, uma vez que a conduta do agente responsável pela IA, como o provedor ou o fornecedor, nem sempre se manifesta diretamente no dano causado, mas sim, por intermédio da atuação do sistema autônomo, não deixando de estar presente.

O conceito clássico de culpa, baseado na negligência ou imprudência do agente, pode se tornar insuficiente para abarcar a complexidade dos danos causados pela IA, nesse contexto, a teoria do risco-proveito, amplamente aplicada no âmbito do Código de Defesa do Consumidor, se manifesta como o segundo viés capaz de mitigar o pressuposto da conduta humana para fins de responsabilização civil. De acordo com Gonçalves (2024), o CDC adota a responsabilidade objetiva para os fornecedores de produtos e serviços, e, da mesma forma, o art. 927, parágrafo único, do Código Civil Brasileiro também determina a responsabilidade civil objetiva sempre que a atividade exercida pelo agente implicar, por sua natureza, risco inerente. A teoria do risco-proveito, conforme elucidado por Tartuce (2023), estabelece que aquele que obtém benefício da atividade arriscada deve suportar os ônus decorrentes de eventuais danos, independentemente de culpa.

Ao aplicar a lógica trabalhada ao uso de IA, sustenta-se que a atuação dos sistemas autônomos de inteligência artificial, ao implicar riscos aos direitos do usuário, insere-se no escopo da responsabilidade objetiva, visto que os provedores e fornecedores de IA, ao se beneficiarem economicamente dos resultados proporcionados pela tecnologia, são responsáveis pela reparação dos danos decorrentes de sua operação, mesmo que os danos não possam ser, diretamente, imputados a uma conduta negligente ou imprudente do agente humano. A ausência da conduta humana direta não afasta, portanto, a responsabilização civil, já que a disposição legal positiva permite a aplicação da responsabilidade objetiva com base no risco inerente à atividade desenvolvida.

Assim, o requisito do pressuposto da conduta humana pode ser mitigado, tanto pela subjetividade inerente à inteligência artificial, que aproxima o nexo causal do dano à ação humana, por meio da responsabilização dos provedores, quanto

pelas disposições legais que consubstanciam a teoria do risco-proveito, como forma de garantir a reparação de danos sem a necessidade de comprovação de culpa.

O modelo clássico de responsabilidade, baseado na culpa, adotado em caráter geral pelo Código Civil brasileiro em seu art. 186, pressupõe a análise subjetiva da conduta do agente. Entretanto, quando se trata de sistemas de inteligência artificial, a aplicação da responsabilidade subjetiva é insuficiente ao lidar com seu potencial, sobretudo, em face da exploração econômica da tecnologia por seus provedores, e da vulnerabilidade do usuário frente aos meios controlados por tais empresas.

Em consequência, temos que a teoria do risco-proveito, aludida por Gonçalves (2024), e disposta no art. 927, parágrafo único, do Código Civil, permite a transição da responsabilidade subjetiva para a responsabilidade objetiva, especificamente nas situações nas quais a atividade desenvolvida pelo agente, por sua própria natureza, impõe riscos a terceiros. No contexto da inteligência artificial, a teoria é dotada de relevância ímpar, na medida em que o fornecedor dos serviços, beneficiando-se economicamente da exploração de sistemas de IA, deve, objetivamente, arcar com os ônus decorrentes de eventual dano causado por tal sistema. O fundamento jurídico subjacente à teoria, *ubi emolumentum, ibi onus*, “onde há proveito, deve haver ônus”, fundamenta a responsabilização objetiva do provedor, transferindo-o, assim, o dever de reparar os eventuais danos.

Além disso, o Código de Defesa do Consumidor, ao implicar a responsabilidade objetiva no âmbito das relações de consumo, culmina na aplicabilidade da teoria do risco-proveito no contexto da IA, conforme Tartuce (2023), em razão da hipossuficiência do consumidor, neste caso, frente ao provedor, que detém o controle dos meios técnicos e econômicos para a operação dos sistemas de IA. No caso destes sistemas, a assimetria entre o usuário e o provedor é sem precedentes, dada a complexidade técnica envolvida no desenvolvimento e funcionamento da tecnologia, assim o usuário, muitas vezes desprovido de conhecimento técnico a respeito dos algoritmos e processos operacionais da IA, encontra-se em posição de vulnerabilidade. A disparidade, conforme salientam Feferbaum et al. (2023), justifica a inversão do ônus da prova e a imposição da responsabilidade objetiva.

Portanto, apesar de o Código Civil adotar a responsabilidade subjetiva como regra geral, a exploração econômica dos sistemas de IA pelo provedor, aliada à

vulnerabilidade do usuário, justifica a aplicação da teoria do risco-proveito e da responsabilidade objetiva, conforme preceituado pelo CDC. A relação entre o provedor de IA e o usuário insere-se, assim, no contexto das relações de consumo, no qual a responsabilidade objetiva surge como mecanismo de proteção ao hipossuficiente, assegurando que o provedor, ao se beneficiar dos frutos da tecnologia, responda pelos riscos que dela decorrem.

Conforme se depreende da análise do arcabouço normativo aplicável à responsabilidade civil no contexto do uso de sistemas de inteligência artificial, observa-se que a única excludente a qual afasta tal responsabilização é a culpa exclusiva do agente, sendo que o Código Civil admite a exclusão da obrigação de reparar o dano, quando este decorrer de fato exclusivo do ofendido ou de terceiro, assim, configurando a culpa exclusiva. No entanto, no contexto da inteligência artificial, a excludente precisa ser interpretada com cautela, especialmente em relação à proteção dos dados pessoais, cuja guarda e uso responsável são de incumbência do provedor de IA.

A teoria do risco-proveito, abarcada pela doutrina de Tartuce (2023), impõe ao provedor da IA a responsabilidade objetiva pela guarda e tratamento dos dados fornecidos pelos usuários, implicando que, ainda que o usuário voluntariamente forneça seus dados, a ação não possa ser considerada forma de autoexposição, que exonere o provedor de seu dever de zelar pela segurança e pelo uso ético e responsável desses dados. A simples entrega de informações pelo usuário não transfere a ele a responsabilidade pelo eventual uso inadequado destas, vez que o provedor, em razão de sua expertise e exploração econômica da tecnologia, detém o controle sobre o tratamento dos dados.

A autoexposição de dados, assim, não se confunde com culpa exclusiva do usuário, mesmo quando o titular dos dados opta por compartilhar suas informações, cabe ao provedor da IA o dever de implementar medidas técnicas que resguardem a confidencialidade dos dados, conforme consta na Lei Geral de Proteção de Dados e no Código de Defesa do Consumidor. O descumprimento do dever caracteriza falha na prestação do serviço, ensejando então a responsabilização objetiva do provedor, e, nesse sentido, Gonçalves (2024) esclarece a manutenção da responsabilidade do provedor, ainda que o dano tenha como ponto de partida a ação voluntária do usuário em disponibilizar seus dados, pois, a omissão em proteger as informações configura negligência por parte daquele que se beneficia da exploração tecnológica.

Diante das análises realizadas ao longo deste trabalho, é possível constatar que, embora o Código Civil brasileiro adote, como regra geral, a responsabilidade subjetiva fundada na culpa, o desenvolvimento e a exploração econômica dos sistemas de IA justificam a adoção da responsabilidade objetiva, com base na teoria do risco-proveito, esta corroborada tanto pelo Código de Defesa do Consumidor quanto pela Lei Geral de Proteção de Dados, os quais impõem ao provedor de IA o dever de garantia da proteção dos dados e segurança dos usuários.

Ademais, observa-se inaplicável qualquer tentativa de isenção da responsabilização com base na alegação de autoexposição de dados pelo usuário, sendo que a responsabilidade objetiva do provedor, alicerçada na exploração econômica da tecnologia, e na hipossuficiência do usuário, impõe a necessidade de que este adote todas as medidas necessárias para garantir a privacidade e o uso responsável das informações, conforme disposto pela categorização de risco pelo PL 2338/2023, replicada da AI Act. Assim, conclui-se que o marco regulatório brasileiro, alicerçado na responsabilidade objetiva e teoria do risco, avança na tutela dos direitos fundamentais, compreendidos no espectro trazidos pelas novas tecnologias, consolidando, então, a proteção do consumidor e a segurança jurídica no uso da inteligência artificial.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA SENADO. **Marco Civil da Internet completa dez anos ante desafios sobre redes sociais e IA**. Brasília: Senado Federal, 2024. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2024/04/26/marco-civil-da-internet-completa-dez-anos-ante-desafios-sobre-redes-sociais-e-ia>. Acesso em: 28 ago. 2024.

BONHO, Luciana T.; CARVALHO, Francisco T. de; ARAUJO, Marjorie de A.; et al. **Responsabilidade civil**. Porto Alegre: Grupo A, 2018. E-book. ISBN 9788595024199. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595024199/>. Acesso em: 24 ago. 2024.

BOARIN, Lucas. **Elementos da Responsabilidade Civil**. Jusbrasil, 2014. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/artigos/elementos-da-responsabilidade-civil/148156591>. Acesso em: 27 ago. 2024.

BRASIL. **Código Civil. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406compilada.htm?ref=blog.suitebras.com. Acesso em: 19 ago. 2024.

_____. **Código de Defesa do Consumidor. Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8078compilado.htm. Acesso em: 19 ago. 2024.

_____. **Projeto de Lei 2338/2023, de 2023. Dispõe sobre o uso da Inteligência Artificial**. Senado Federal, 2023. Disponível em: <http://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/157233>. Acesso em: 06 set. 2024.

DISTRITO FEDERAL. Tribunal de Justiça do Distrito Federal e Territórios. **Apelação Cível 0715014-81.2018.8.07.0001. CONSUMIDOR. BANCO [...] MÁ-FÉ NÃO COMPROVADA. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL [...]**. Apelante: Banco do Brasil S.A., Jeronimo Bastos Garcia. Apelados: Jeronimo Bastos Garcia e Banco do Brasil S.A. Relator: Des. Eustáquio de Castro, Brasília, 06 mai. 2019.

FEFERBAUM, M.; SILVA, A. P.; COELHO, A. Z.; et al. **Ética, Governança e Inteligência Artificial**. São Paulo: Grupo Almedina, 2023. Cap. 4, p. 71. E-book. ISBN 9786556279145. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556279145/>. Acesso em: 04 jul. 2024.

GONÇALVES, Carlos R. **Direito civil brasileiro: responsabilidade civil**. v. 4. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2024. E-book. ISBN 9788553622283. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788553622283/>. Acesso em: 25 ago. 2024.

KAUFMAN, Dora. **Desmistificando a inteligência artificial**. Belo Horizonte: Grupo Autêntica, 2022. E-book. ISBN 9786559281596. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559281596/>. Acesso em: 04 jul. 2024.

MATTHEWS, Eric. **Mente: conceitos-chave em filosofia**. Tradução Michelle Tse. Porto Alegre: Artmed, 2007.

MINAS GERAIS. Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais. **Apelação Cível 1.0000.23.067725-4/002**. [...] CONTRATO DE EMPRÉSTIMO CONSIGNADO - CARTÃO DE CRÉDITO - DANOS MORAIS SELFIE - INDENIZAÇÃO - AUSÊNCIA DE FALHA PRESTAÇÃO SERVIÇOS - CONTRATAÇÃO COMPROVADA. Apelante: Banco PAN S.A. Apelados: Geralda Rosa Moreira. Relatora: Desa. Evangelina Castilho Duarte, Belo Horizonte, 22 ago. 2024. Disponível em: <https://www5.tjmg.jus.br/jurisprudencia/pesquisaNumeroCNJEspelhoAcordao.do?numeroRegistro=1&totalLinhas=1&linhasPorPagina=10&numeroUnico=1.0000.23.067725-4%2F002&pesquisaNumeroCNJ=Pesquisar>. Acesso em: 02 set. 2024.

_____. Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais. **Apelação Cível 1.0000.24.222458-2/001**. APELAÇÃO CÍVEL. OBRIGAÇÃO DE FAZER C/C INDENIZAÇÃO POR DANOS MORAIS [...] AUSÊNCIA DE CAUTELA. EXCLUDENTE DE RESPONSABILIDADE. CULPA EXCLUSIVA DA VÍTIMA. DANO MORAL NÃO CONFIGURADO [...]. Apelante: Ana Cristina Ferreira Silva. Apelados: Banco Inter S.A., Tulio Henrique Reis dos Santos. Relatora: Desa. Cláudia Maia, Belo Horizonte, 23 ago. 2024. Disponível em: https://www5.tjmg.jus.br/jurisprudencia/pesquisaNumeroCNJEspelhoAcordao.do;jsessionid=E0EAFB408D74EC3D08BD32BEC7EE9711.juri_node2?numeroRegistro=1&totalLinhas=1&linhasPorPagina=10&numeroUnico=1.0000.24.222458-2%2F001&pesquisaNumeroCNJ=Pesquisar. Acesso em: 02 set. 2024.

MONTEIRO, Washington de B. **Curso de Direito Civil: Direto das obrigações: 1ª parte**. 33. ed. São Paulo: Saraiva, 2007. v. 4.

OECD. **The Next Production Revolution: Implications for Governments and Business**. Paris: OECD Publishing, 2016. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1787/9789264271036-en>. Acesso em: 06 set. 2024.

OPICE BLUM. **Proposta de Diretiva sobre Responsabilidade Civil da Inteligência Artificial na União Europeia**. 2022. Disponível em: <https://opiceblum.com.br/proposta-de-diretiva-sobre-responsabilidade-civil-da-inteligencia-artificial-na-uniao-europeia/#:~:text=O%20grande%20objetivo%20da%20%20E2%80%9CAI,responsabilidade%20por%20defeito%20do%20produto>. Acesso em: 19 ago. 2024.

OSOBA, O.; WELSER IV, W. **An intelligence in our image: the risks of bias and errors in artificial intelligence**. RAND Corporation: California, 2017.

PARLAMENTO EUROPEU. **Regular a Inteligência Artificial na UE: as propostas do Parlamento**. 2020. Disponível em:

<https://www.europarl.europa.eu/topics/pt/article/20201015STO89417/regular-a-inteligencia-artificial-na-ue-as-propostas-do-parlamento>. Acesso em: 19 ago. 2024.

_____. **Artificial intelligence liability directive**. 2023. Disponível em: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2023/739342/EPRS_BRI\(2023\)739342_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2023/739342/EPRS_BRI(2023)739342_EN.pdf). Acesso em: 28 ago. 2024.

PEREIRA, Caio Mário da S. **Instituições de Direito Civil: Contratos. v. III**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2024. E-book. ISBN 9786559649167. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559649167/>. Acesso em: 06 set. 2024.

PEREIRA, Marcus V. M. **Responsabilidade Civil: Resumo Doutrinário e principais apontamentos**. Jusbrasil, 2016. Disponível em:

<https://www.jusbrasil.com.br/artigos/responsabilidade-civil-resumo-doutrinario-e-principais-apontamentos/405788006#:~:text=A%20responsabilidade%20civil%20consiste%20no,com%20a%20toda%20a%20coletividade>. Acesso em: 27 ago. 2024.

RUSSELL, S.; NORVIG, P. **Artificial Intelligence: A Modern Approach. 3rd ed.** Upper Saddle River: Prentice Hall, 2016.

SANTOS, Manoel J. Pereira dos; SCHAAL, Flavia Mansur M.; GOULART, Rubeny. **Propriedade Intelectual e Inteligência Artificial**. São Paulo: Grupo Almedina, 2024. Cap. 1, p. 23. E-book. ISBN 9786556279534. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556279534/>. Acesso em: 05 jul. 2024.

SILVA, Geylsson N.; ARRUDA, José Nilton C. **Teste de turing: um computador é capaz de pensar**. Congresso nacional de pesquisa e ensino em ciências (CONAPESC), 2016.

TARTUCE, Flávio. **Responsabilidade Civil**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2023. E-book. ISBN 9786559647910. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559647910/>. Acesso em: 24 ago. 2024.

TEPEDINO, Gustavo. **Desafios na sociedade da tecnologia (Editorial)**. Revista Trimestral de Direito Civil, Rio de Janeiro, v. 19, 2004, p. 3.

TURING, A. **Computing machinery and intelligence**. Mind, v. 59, 1950.

VIGLIAR, J. M. M. **Inteligência Artificial: Aspectos Jurídicos**. São Paulo: Grupo Almedina, 2023. Cap. 1, p. 17. E-book. ISBN 9786556279091. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556279091/>. Acesso em: 04 jul. 2024.