

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
FACULDADE DE DIREITO DE ALAGOAS - FDA

CIRO RAFAEL TORRES SILVA

**A INFLUÊNCIA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA PUBLICIDADE
DIRECIONADA E NA FORMAÇÃO DE CONTRATOS DE COMPRA E VENDA
ONLINE: UMA ANÁLISE JURÍDICA DO CONSENTIMENTO E DA PRIVACIDADE
DO CONSUMIDOR**

Maceió-AL
2024

CIRO RAFAEL TORRES SILVA

**A INFLUÊNCIA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA PUBLICIDADE
DIRECIONADA E NA FORMAÇÃO DE CONTRATOS DE COMPRA E VENDA
ONLINE: UMA ANÁLISE JURÍDICA DO CONSENTIMENTO E DA PRIVACIDADE
DO CONSUMIDOR**

Monografia de Conclusão de Curso, apresentada à
Faculdade de Direito de Alagoas (FDA/UFAL)
como requisito parcial para obtenção do título de
Bacharel em Direito.

Orientador: Prof. Me. Fernando Antônio Jambo
Muniz Falcão

FERNANDO ANTONIO Assinado de forma digital por FERNANDO
ANTONIO JAMBO MUNIZ FALCAO
JAMBO MUNIZ FALCAO Dados: 2024.03.20 12:58:01 -03'00'

Assinatura do orientador

Maceió-AL
2024

Catálogo na Fonte
Universidade Federal de Alagoas
Biblioteca Central
Divisão de Tratamento Técnico

Bibliotecário: Marcelino de Carvalho Freitas Neto – CRB-4 – 1767

S586i Silva, Ciro Rafael Torres.
 A influência da inteligência artificial na publicidade direcionada e na formação de contratos de compra e venda *online* : uma análise jurídica do consentimento e da privacidade do consumidor / Ciro Rafael Torres Silva. – 2024.
 73 f. : il.

Orientador: Fernando Antônio Jambo Muniz Falcão.
Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso em Direito) – Universidade Federal de Alagoas. Faculdade de Direito de Alagoas. Maceió, 2024.

Bibliografia: f. 65-73.

1. Brasil. Lei geral de proteção de dados pessoais (2018). 2. Inteligência artificial. 3. Contratos *online*. 4. Publicidade direcionada. 5. Responsabilidade civil. I. Título.

CDU: 346.548

Folha de Aprovação

CIRO RAFAEL TORRES SILVA

A INFLUÊNCIA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA PUBLICIDADE
DIRECIONADA E NA FORMAÇÃO DE CONTRATOS DE COMPRA E VENDA
ONLINE: uma análise jurídica do consentimento e da privacidade do consumidor

Esta monografia de conclusão de curso de graduação em Direito, apresentada à Faculdade de Direito de Alagoas (FDA/UFAL) como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Direito, obteve a devida aprovação perante a presente banca examinadora.

Link Banca Virtual:

<https://us02web.zoom.us/j/86039925909?pwd=djVWeG9FU3JZZmszKytSQ1JEcnVRUT09>

FERNANDO ANTONIO JAMBO
MUNIZ FALCAO

Assinado de forma digital por FERNANDO ANTONIO
JAMBO MUNIZ FALCAO
Dados: 2024.03.20 12:58:43 -03'00'

Orientador: Prof. Me. Fernando Antônio Jambo Muniz Falcão

Banca Examinadora:

MARCOS AUGUSTO DE
ALBUQUERQUE EHRHARDT J

Assinado de forma digital por MARCOS
AUGUSTO DE ALBUQUERQUE EHRHARDT J
Dados: 2024.03.13 17:12:23 -03'00'

Presidente: Prof. Dr. Marcos Augusto de Albuquerque Ehrhardt Júnior



Documento assinado digitalmente
RAFAEL OLIVEIRA SOARES
Data: 13/03/2024 17:03:45-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Membro: Mestrando Rafael Oliveira Soares

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus, razão do meu viver, por ser, meu refúgio e fortaleza, socorro bem presente na hora da angústia.

Aos meus antepassados, por sua dedicação, esforço e intercessões para que esse momento pudesse se concretizar.

Agradeço aos meus pais, Carlos Augusto e Claudia Helena, pilares da minha vida, pela sólida base moral, intelectual e espiritual que me deram, assim como pelo esforço, amor, apoio e direcionamentos que me guiaram até esse momento. Minha gratidão imensa e eterna por, até nos momentos difíceis, depositarem suas convicções em mim e em minha irmã.

À minha irmã, Zilda Cecilia, agradeço o afeto e comprometimento comigo ao longo de toda a minha vida, por ser a pessoa mais incrível e essencial em meu caminho. Agradeço pelos conselhos e confidências compartilhados que me ajudam e me orientam a trilhar meu próprio rumo.

Aos meus avós Terezinha Amélia, Cassimiro Calheiros e Zilda, pelas orações e pelos exemplos de fé e confiança em Deus que me deram. Estou convencido de que sem isso, não teria alcançado onde estou hoje.

À minha namorada, Ana Luiza, pelo apoio, amor e compreensão que suavizaram as dificuldades deste percurso. Agradeço por ser essencial nesta fase da minha vida; sua presença tem sido um conforto permanente, que me traz alegria e serenidade.

Ao professor Fernando Falcão, minha gratidão por sua acessibilidade, paciência e empenho dedicados para o aperfeiçoamento deste estudo. Estou convencido de que sua orientação vai além desta pesquisa, deixando uma marca indelével em minha trajetória acadêmica e carreira profissional.

Ao Maceió Shopping, e a todos os seus colaboradores, minha gratidão por serem um verdadeiro lar para mim.

À Arthur Otaviano, Igor Veloso e Marcos Henrique, pelos longos anos de amizade e por terem contribuído para a efetividade desse trabalho. Agradeço pelo apoio, pela companhia e por serem fonte de tantas risadas.

A todos os meus amigos, em especial a Jonas, Arthur Cavalcante, João Victor, Thalles, Lucas Wanderley e Gabriela Borges. Cada palavra de incentivo, cada trabalho realizado e cada momento compartilhado contribuíram significativamente para a realização dessa pesquisa.

À Faculdade de Direito de Alagoas por todo conhecimento obtido e pelas oportunidades que me proporcionou.

RESUMO

O presente trabalho explora a influência da Inteligência Artificial na publicidade direcionada e na formação de contratos de compra e venda online, com foco na análise jurídica do consentimento e privacidade do consumidor. Discute-se a evolução e aplicação dos sistemas autônomos na publicidade, com destaque na personalização de anúncios, na coleta de dados pessoais, e no consentimento que deve ser livre, informado e inequívoco, sob a perspectiva da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). Conforme a Constituição Federal de 1988, ficou assegurada a proteção dos dados pessoais como direito fundamental. O estudo ressalta a aceleração da transformação digital impulsionada pela pandemia da COVID-19, que intensificou o uso do comércio eletrônico e a coleta de dados pessoais. No âmbito da responsabilidade civil, aborda-se os desafios de atribuir responsabilidade em ações realizadas por sistemas autônomos, principalmente em casos de violação de privacidade ou discriminação. O trabalho enfatiza a importância do equilíbrio entre inovação tecnológica e proteção dos direitos fundamentais, considerando a rapidez da evolução tecnológica e a capacidade da legislação de acompanhar essas mudanças. Por fim, a integração de sistemas inteligentes no comércio online é complexa, haja vista que envolve questões jurídicas e éticas. Destaca-se, ainda, a necessidade de soluções multidisciplinares e colaborativas, demonstrando a implementação em conjunto de diversos ordenamentos jurídicos para regular tais sistemas. No mais, faz-se necessária uma cooperação entre desenvolvedores, juristas, empresas e consumidores. Bem como adaptações regulatórias contínuas para assegurar práticas legais e morais no ambiente digital. A pesquisa enfatiza que essas adaptações são cruciais para garantir a proteção dos direitos dos consumidores na era da inteligência artificial, equilibrando inovação e privacidade.

Palavras-Chave: inteligência artificial; contratos online; publicidade direcionada; LGPD; responsabilidade civil.

ABSTRACT

This paper investigates the impact of Artificial Intelligence (AI) on targeted advertising and the formation of online purchase and sale contracts, emphasizing the legal analysis of consumer consent and privacy. It explores the evolution and application of autonomous systems in advertising, focusing on ad personalization, personal data collection, and the requirement for consent to be free, informed, and unequivocal according to the General Data Protection Law (LGPD). Highlighting the Federal Constitution of 1988, it assures the protection of personal data as a fundamental right. The study underlines the digital transformation acceleration caused by the COVID-19 pandemic, which increased electronic commerce use and personal data collection. In terms of civil liability, it discusses the challenges of assigning responsibility for actions conducted by autonomous systems, especially in privacy violations or discrimination cases. The work stresses the need for a balance between technological innovation and fundamental rights protection, considering the swift technological evolution and the law's capacity to adapt. Finally, the integration of intelligent systems in online commerce is complex, involving legal and ethical issues, necessitating multidisciplinary and collaborative solutions, and cooperation among developers, jurists, companies, and consumers. The research emphasizes that continuous regulatory adaptations are crucial to ensure legal and moral practices in the digital environment, safeguarding consumer rights in the AI era by balancing innovation and privacy.

Keywords: artificial intelligence; online contracts; targeted advertising; LGPD; civil liability.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADI – Ação Direta de Inconstitucionalidade

ANPD – Autoridade Nacional de Proteção de Dados

CC – Código Civil

CDC – Código de Defesa do Consumidor

CF – Constituição Federal

CNJ – Conselho Nacional de Justiça

CPC – Código de Processo Civil

CRFB – Constituição da República Federativa do Brasil

GDPR – General Data Protection Regulation

IA – Inteligência Artificial

IOT – Internet of Things (Internet das Coisas)

IP – Internet Protocol (Protocolo de Internet)

LAI – Lei de Acesso à Informação

LGPD – Lei Geral de Proteção de Dados

MCI – Marco Civil da Internet

PEC – Proposta de Emenda à Constituição

PL – Projeto de Lei

REsp – Recurso Especial

RGPD – Regulamento Geral da Proteção de Dados

SENACON – Secretaria Nacional do Consumidor

STF – Supremo Tribunal Federal

STJ – Superior Tribunal de Justiça

TJ – Tribunal de Justiça

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| 1. INTRODUÇÃO | 10 |
| 2. FUNDAMENTOS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E SUA INFLUÊNCIA NO MUNDO DIGITAL | 14 |
| 2.1. Conceito, evolução e entendimento da inteligência artificial..... | 14 |
| 2.2. A inteligência artificial na publicidade direcionada..... | 17 |
| 2.3. Inteligência artificial e a formação de contratos online | 21 |
| 2.4. O impacto da covid-19 no mercado digital..... | 24 |
| 3. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, PRIVACIDADE E CONSENTIMENTO | 29 |
| 3.1. O desafio do consentimento no ambiente digital | 29 |
| 3.2. Privacidade e proteção de dados na era da inteligência artificial..... | 33 |
| 3.3. Marco civil da internet, demais legislações pertinentes e a proteção de dados | 39 |
| 3.4. A lei geral de proteção de dados (LGPD) e a regulamentação da inteligência artificial..... | 43 |
| 4. A RESPONSABILIDADE CIVIL E A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL..... | 48 |
| 4.1. Desafios jurídicos da responsabilidade civil na inteligência artificial | 48 |
| 4.2. Viés e discriminação em algoritmos de inteligência artificial..... | 52 |
| 4.3. Aplicações práticas e impactos jurídicos da IA | 57 |
| 5. CONCLUSÃO | 62 |
| REFERÊNCIAS..... | 65 |

1. INTRODUÇÃO

A Inteligência Artificial, de acordo com Mazo e Rossato, está vinculada à habilidade dos dispositivos eletrônicos operarem de maneira similar à inteligência humana, isso significa dizer que é possível notar mudanças em diferentes cenários, ajustar-se e fazer diversas escolhas para suprir necessidades diversas¹. Dessa forma, é possível notar que, com a ascensão da era digital, as inteligências artificiais emergiram como um motor transformador, permeando e remodelando diversos setores da sociedade. Os sistemas inteligentes, com suas habilidades extraordinárias de processamento de dados e capacidade de aprender e se adaptarem encontraram aplicações variadas, desde a otimização de processos até a análise de grandes volumes de dados. Assim, tais sistemas tornaram-se intrinsecamente entrelaçados com a vida cotidiana e as operações comerciais.

Particularmente no domínio da publicidade, os sistemas inteligentes tiveram um impacto notável. Sistemas de publicidade online, como o *Google AdSense* e o *Facebook Ads*, utilizam algoritmos inteligentes e sofisticados para analisar o comportamento dos usuários e apresentar anúncios altamente personalizados. No entanto, tais sistemas não restringem quem pode vincular anúncios à plataforma, o que pode resultar em um déficit de segurança jurídica para o usuário que vê essas informações. Esta publicidade direcionada, alimentada pela inteligência artificial, permite um nível de personalização nunca antes visto, porém, simultaneamente, levanta questões significativas sobre o consentimento informado e a privacidade dos dados pessoais.

O cenário tornou-se ainda mais acentuado pela pandemia da COVID-19, que acelerou a digitalização de muitas atividades cotidianas² e levou a um crescimento sem precedentes no comércio eletrônico³. Este fenômeno intensificou o uso dos sistemas e aumentou a importância do consentimento informado e da proteção da privacidade. Como consequência, as transações online tornaram-se a regra, e os sistemas autônomos desempenham um papel cada vez mais

¹ MAZO, Lucas Appel; ROSSATO, Maurício da Cruz. **Formação Humanística e Noções Gerais de Direito**. 3.ed. Editora JusPodivm, 2023, p. 382.

² Pandemia tira transformação digital do papel e acelera a digitalização de diversos setores. **Wayra Brasil**. 20 de maio de 2023. Disponível em: <<https://medium.com/wayrabrasil/pandemia-tira-transforma%C3%A7%C3%A3o-digital-do-papel-e-acelera-a-digitaliza%C3%A7%C3%A3o-de-diversos-setores-a5a4e07a3699>>. Acesso em: 02 de dez. de 2023.

³ CASTRO, Ana Paula. Com pandemia, comércio eletrônico cresce e movimenta R\$ 450 bilhões em três anos no país. **TV Globo**. 11 de maio de 2023. Disponível em: <<https://g1.globo.com/economia/noticia/2023/05/11/com-pandemia-comercio-eletronico-cresce-e-movimenta-r-450-bilhoes-em-tres-anos-no-pais.ghtml>>. Acesso em: 02 de dez. de 2023.

importante na formação de contratos de compra e venda online, bem como na facilitação dessas transações.

Dessa forma, a obtenção do consentimento informado no ambiente digital é problemática dada a complexidade dos algoritmos automatizados e a quantidade de dados envolvidos. Além disso, é comum que muitos consumidores estejam condicionados a aceitar os termos de uso das plataformas sem uma compreensão completa do que estão concordando, o que pode resultar em contratos que os prejudicam, revelando uma vulnerabilidade significativa, levantando questões sobre a autonomia do consumidor e a validade desses contratos formados, sob a influência de máquinas inteligentes.

Em relação à privacidade, a questão do sigilo dos dados é de suma importância. Ainda, conforme Mazo e Rossato, os algoritmos podem ser definidos como uma sequência de instruções, ações ou raciocínios realizados em passos finitos e sistemáticos com o fito de alcançar determinado objetivo ou soluções⁴. Diante dessa perspectiva, é possível notar que a manipulação de dados pessoais, através de códigos voltados para as inteligências artificiais, pode levar à violação do direito à privacidade. A Constituição Federal do país, promulgada em 1988, em seu artigo 5^o, assegura o sigilo da correspondência e das comunicações de dados, proteção esta que foi estendida para incluir a proteção de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, com a Emenda Constitucional n^o 115/2022⁶.

No entanto, a transparência desses processos permanece um desafio. Muitas vezes, os algoritmos de IA são como caixas-pretas⁷, cujas operações internas são inacessíveis para os usuários e até mesmo para alguns dos seus criadores, uma vez que utilizam em seu algoritmo métodos de aprendizagem como *deep learning*, *machine learning* e redes neurais⁸. Tais métodos, ao identificar padrões, aprendem com os dados acumulados, evoluindo e adquirindo

⁴ MAZO, Lucas Appel; ROSSATO, Maurício da Cruz. **Formação Humanística e Noções Gerais de Direito**. 3.ed. Editora JusPodivm, 2023, p. 398.

⁵ BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 08 de nov. de 2023.

⁶ BRASIL. **Emenda Constitucional N^o 115, de 10 de fevereiro de 2022**. Altera a Constituição Federal para incluir a proteção de dados pessoais entre os direitos e garantias fundamentais e para fixar a competência privativa da União para legislar sobre proteção e tratamento de dados pessoais. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Emendas/Emc/emc115.htm#art1>. Acesso em: 08 de nov. de 2023.

⁷ DIVINO, S. B. S. Desafios e benefícios da Inteligência artificial para o direito do consumidor. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, Brasília, v.11, n.1, p. 654-688, 2021. ISSN 2236-1677. Disponível em: <<https://www.gti.uniceub.br/RBPP/article/viewFile/6669/pdf>> Acesso em: 8 de nov. de 2023.

⁸ KELLEHER, John D. **Deep Learning**. Cambridge: The MIT Press, 2019. p. 03-34. Disponível em: <<https://dokumen.pub/qdownload/deep-learning-0262537559-9780262537551.html>>. Acesso em: 02 de dez. de 2023.

novas funcionalidades de maneira autônoma ao longo do tempo, ou seja, a produção de um autoconhecimento calcado no acúmulo de informações. Esse processo de aprendizado contínuo e autônomo cria uma disparidade significativa de informações⁹, o que torna extremamente complexo para os usuários entenderem e acompanharem as nuances de como seus dados são processados e com o que estão consentindo ao utilizar tais sistemas.

Outro aspecto importante deste debate é a responsabilidade civil por danos causados pelas aplicações da inteligência artificial no perfilamento de consumidores. O direito à prevenção e à efetiva reparação de danos é fundamental. A aplicação desses sistemas pode resultar em danos aos consumidores, seja através de decisões baseadas em vieses, discriminações ou violações da privacidade. Portanto, a atribuição de responsabilidade e a reparação desses danos é uma questão jurídica complexa que requer uma análise cuidadosa.

É importante considerar quem é o responsável quando um algoritmo de IA, usado na publicidade direcionada, resulta em danos ao consumidor. A falta de uma legislação clara e peculiar neste domínio torna difícil a atribuição dessa responsabilidade. Isso coloca em foco a necessidade de um ordenamento jurídico claro que ofereça às plataformas a confiabilidade necessária para que os usuários forneçam seus dados pessoais para efetivar as relações de consumo.

Neste contexto, o Projeto de Lei nº 2338/2023¹⁰ e a LGPD - Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/2018)¹¹ são marcos legislativos cruciais. Eles estabelecem normas claras sobre a coleta e o uso de dados pessoais, ressaltando a necessidade de uma legislação robusta e abrangente para a proteção dos direitos dos consumidores no espaço digital. Contudo, a eficácia destas leis na prática é uma questão que ainda precisa ser explorada.

Este trabalho pretende explorar a interseção entre a inteligência artificial, a publicidade direcionada, o consentimento e a formação de contratos, sobretudo, os de compra e venda online.

⁹ SOARES, Ardyllis Alves. O Direito do Consumidor na Era da Revolução Digital: Diálogos e Conflitos entre a Inteligência Artificial e as relações de consumo. In: PINTO, Henrique Alves; GUEDES, Jefferson Carús; CÉSAR, Joaquim Portes de Cerqueira. **Inteligência artificial aplicada ao processo de tomada de decisões**. 1. ed. São Paulo: D'Plácido, 2022. p. 672.

¹⁰ BRASIL. Senado Federal. **Projeto de Lei nº 2338 de 2023**. Dispõe sobre o uso da Inteligência Artificial. Brasília: Senado Federal, 2023. Disponível em: <[¹¹ BRASIL. **Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018**. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais \(LGPD\). Brasília, DF: Presidência da República, 2018. Disponível em: <\[https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm\]\(https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm\)>. Acesso em: 08 de out. de 2023.](https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=9347622&ts=1701182930272&disposition=inline&_gl=1*31vm6y*_ga*MjAxNDY5MjQxMC4xNjk5NDY0Nzk1*_ga_CW3ZH25XMK*MTcwMTYzNzc2Ny40LjAuMTcwMTYzNzc2Ny4wLjAuMA.>. Acesso em: 08 de out. de 2023.</p></div><div data-bbox=)

Destaca-se, ainda, que a metodologia empregada consistirá na análise doutrinária e legislativa acerca do objeto de estudo da pesquisa, a partir de levantamento bibliográfico em livros, artigos científicos, revistas e legislações referente ao tema em estudo.

O foco principal será a análise jurídica do consentimento e da privacidade do consumidor, com ênfase na aplicação da LGPD (que tem estado deficiente, no que tange ao cerne do estudo em questão), do Código de Defesa do Consumidor¹², do Projeto de Lei nº 2338/2023, do Marco Civil da Internet¹³ e da Emenda Constitucional nº 115/2022.

A temática será tratada a partir de uma perspectiva multidisciplinar, envolvendo direito constitucional, direito civil, direito do consumidor, bem como serão trazidos conceitos da tecnologia da informação, de modo a contextualizar a problemática investigada.

¹² BRASIL. **Lei Nº 8.078, de 11 de setembro de 1990.** Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1990. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18078compilado.htm>. Acesso em: 08 de out. de 2023.

¹³ BRASIL, **Lei Nº 12.965, de 23 de abril de 2014.** Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil. Brasília, DF: Presidência da República, 2014. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/112965.htm>. Acesso em: 08 de out. de 2023.

2. FUNDAMENTOS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E SUA INFLUÊNCIA NO MUNDO DIGITAL

2.1. Conceito, evolução e entendimento da inteligência artificial

Os sistemas de Inteligência Artificial foram abraçados amplamente pela ficção científica. Na saga dos filmes Star Wars, são retratados no decorrer da trama, robôs programados para os mais variados fins. Sob essa ótica, esses sistemas possuem uma história extensa e marcada por momentos contantes de evolução e inovação. A princípio, cabe mencionar Alan Turing, um matemático e lógico britânico cujas ideias pioneiras estabeleceram as bases para os estudo e o desenvolvimento dos conceitos iniciais das IA's. No seu seminal artigo de 1950, *Computing Machinery and Intelligence*, ele introduziu o que se tornaria conhecido como o “Teste de Turing”, um critério para avaliar a capacidade de uma máquina em simular a inteligência humana. Segundo ele, a incapacidade do teste em diferenciar entre um humano e uma máquina seria um indicativo para a existência de uma inteligência artificial.¹⁴

A década de 1950 ficou marcada como o início formal dos sistemas inteligentes, observado como um novo campo de pesquisas acadêmicas. John McCarthy, utilizando as pesquisas elaboradas por Turing, cunhou o termo "Inteligência Artificial", em 1956, definindo-o como a intenção de criar máquinas capazes de simular o raciocínio humano.¹⁵ Inicialmente, o foco do cientista estava em sistemas baseados em regras e lógicas formais, mas esses programas logo encontraram limitações em sua capacidade de lidar com a complexidade do mundo real.¹⁶

De acordo com Rafael Gonçalves e Liziane Paixão, a revolução no campo da IA surgiu com o desenvolvimento do “aprendizado de máquina” e das redes neurais, visto que possuem potencial para modificar profundamente várias atividades, como os setores econômicos e as atividades burocráticas do Estado¹⁷. Com o advento desse novo campo computacional, foi possível que às máquinas aprendessem a partir dos dados obtidos, abrindo caminho para

¹⁴ MAZO, Lucas Appel; ROSSATO, Maurício da Cruz. **Formação Humanística e Noções Gerais de Direito**. 3.ed. Editora JusPodivm, 2023, p. 382.

¹⁵ MCCARTHY, John; HAYES, Patrick J. **Some philosophical problems from the standpoint of artificial intelligence**. Stanford. 1969. Disponível em: <<https://www-formal.stanford.edu/jmc/mcchay69.pdf>>. Acesso em: 05 de out de 2023.

¹⁶ *Id. Ibid.*

¹⁷ FERNANDES, Rafael Gonçalves; OLIVEIRA, Liziane Paixão Silva. A regulação da Inteligência Artificial e a aplicação do princípio da precaução: um estudo sobre o agir decisório disruptivo no Judiciário Brasileiro. In: PINTO, Henrique Alves; GUEDES, Jefferson Carús; CÉSAR, Joaquim Portes de Cerqueira. **Inteligência artificial aplicada ao processo de tomada de decisões**. 1. ed. São Paulo: D'Plácido, 2022. p. 684.

avanços significativos na capacidade de processamento dessas informações, favorecendo a análise delas. Essa transformação foi um dos componentes-chaves da “4ª Revolução Industrial”, termo este cunhado por Klaus Schwab, seguido por avanços tecnológicos como a Internet das Coisas (IoT), robótica avançada e dispositivos autônomos. O engenheiro alemão supramencionado, afirma que “estamos à beira de uma revolução tecnológica que alterará fundamentalmente a maneira como vivemos, trabalhamos e nos relacionamos.”¹⁸. Em síntese, tal “Revolução” é entendida como um processo moderno que defende a integração de sistemas digitais inteligentes com organizações e pessoas, marcada pela convergência de tecnologias digitais, físicas e biológicas.¹⁹

Diante desses parâmetros surgem as chamadas “Indústrias 4.0”, nas quais observa-se a possibilidade de potencializar a produtividade, melhorar a eficiência de processos e aumentar a qualidades dos produtos desenvolvidos, além de interconectar dados e informações, viabilizando uma melhor tomada de decisões por diretores e empregados.²⁰. Os sistemas inteligentes tornaram-se um dos elementos centrais dessa “nova era”, redefinindo a interação entre seres humanos e máquinas em várias esferas.

Ao discutir a evolução dos sistemas autônomos, torna-se imperioso fazer uma distinção entre os modelos de Inteligência Artificial (forte e fraca). A IA fraca é entendida e projetada para executar tarefas específicas, sendo compreendida como os sistemas já existentes, enquanto a IA forte (“self-aware IA”), que atualmente só existe no campo das ideias, busca replicar a plena gama da inteligência humana, possuindo funções cognitivas superiores às do ser humano.²¹. Sintetizando, a doutrina majoritária entende que existem dois tipos distintos de sistemas artificiais, sendo eles: a *Narrow AI* (relacionada a capacidade limitada na execução de tarefas previamente definidas pelo programador do sistema) e a *General AI* (que se baseia na ideia de uma capacidade de auto adaptação, ou seja, contando com a possibilidade ilimitada do sistema cumprir objetivos, criar e personalizar metas de maneira autônoma, mesmo em cenários improváveis).²²

¹⁸ SCHWAB, Klaus. **A quarta Revolução Industrial**. Tradução de Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edipro, 2016, p. 30.

¹⁹ MAZO, Lucas Appel; ROSSATO, Maurício da Cruz. **Formação Humanística e Noções Gerais de Direito**. 3.ed. Editora JusPodivm, 2023, p. 374.

²⁰ *Id. Ibid.*, p. 375.

²¹ HASSANI, Hossein; SILVA, Emmanuel Sirimal; UNGER, Stephane; TAJMZINNANI, Maedeh; MAC FEELY, Stephen. **Artificial Intelligence (AI) or intelligence augmentation (IA): What is the future?**. MDPI, AI 1, Basel, 2020. (tradução nossa). Disponível em: <<https://doi.org/10.3390/ai1020008>>. Acesso em: 08 de out de 2023.

²² TURNER, Jacob. **Robot rules: regulating artificial intelligence**. Cham: Palgrave Macmillan, 2019. E-book. p. 6. (tradução nossa).

Ao conceituar e classificar tais sistemas é imprescindível uma análise sob um ponto de vista pragmático. Nesse viés, é possível trazer à baila “O Argumento do Quarto Chinês”, proposto pelo filósofo norte americano John Searle que questiona a possibilidade de uma IA forte, argumentando que a simulação de um possível entendimento não é equivalente a um entendimento de fato, onde se considere todas as nuances presentes no caso concreto. Através desse experimento mental, Searle, um crítico da ideia de máquinas com capacidade de pensamento, sugere um cenário como forma de ilustrar seu ponto: propõe imaginar um indivíduo que não entende chinês sendo confinado em uma sala fechada. Do lado de fora, falantes nativos de mandarim enviam questões escritas para esta pessoa. Através de manuais, regras gramaticais, dicionários e tabelas para correspondências, a pessoa na sala responde as perguntas em mandarim de maneira satisfatória. Mesmo que a mensagem tenha sido efetivamente transmitida, é possível deduzir que ela não compreende realmente a língua, apenas simula uma conversa com o mundo exterior, propondo respostas débeis sobre o que foi perguntado.²³

De acordo com Rafael Gonçalves e Liziane Paixão, as características predominantes dos algoritmos inteligentes, na atualidade, são multifacetadas e incluem: a) a capacidade de monitorar volumes substanciais de dados, sejam eles pessoais ou gerados por máquinas, demonstrando a amplitude de informações que o sistema pode processar; b) o desenvolvimento contínuo de sistemas computacionais, que estão aprendendo a extrair informações valiosas de um vasto conjunto de dados; c) a habilidade para identificar padrões em dados não estruturados, encontrados em textos, imagens, áudios e vídeos, o que é crucial para a personalização da publicidade e a formação de contratos; e d) a interação proativa entre seres humanos e sistemas digitais, tanto em *software* quanto em *hardware*, o que evidencia a natureza interativa nos ambientes de compra e venda online.²⁴

Este cenário é reforçado pelas observações de Vladimir Aras, ao destacar a capacidade evolutiva dos sistemas de inteligência artificial. Esses sistemas, na contemporaneidade, demonstram a habilidade de interpretar e compreender uma ampla variedade de entradas, incluindo imagens, sons, linguagem e outros tipos de dados não estruturados. Essa versatilidade

²³ GUIMARÃES, André Sathler. Uma resposta funcionalista ao Argumento do Quarto Chinês de Searle. **COGNITIO-ESTUDOS: Revista Eletrônica de Filosofia**, São Paulo, v.7, n.2, p. 132-140, 2010. Disponível em: <<https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/tede/5646/1/arquivototal.pdf>> Acesso em: 8 de nov. de 2023.

²⁴ FERNANDES, Rafael Gonçalves; OLIVEIRA, Liziane Paixão Silva. A regulação da Inteligência Artificial e a aplicação do princípio da precaução: um estudo sobre o agir decisório disruptivo no Judiciário Brasileiro. In: PINTO, Henrique Alves; GUEDES, Jefferson Carús; CÉSAR, Joaquim Portes de Cerqueira. **Inteligência artificial aplicada ao processo de tomada de decisões**. 1. ed. São Paulo: D'Plácido, 2022. p. 683.

contrasta com o experimento de Searle e sublinha a progressão evolutiva dos algoritmos de IA, que não somente aprende continuamente a partir dos dados acumulados, mas também proporciona interações dinâmicas com outras máquinas e usuários, além de estarem equipados para desenvolver hipóteses, realizar inferências lógicas e tomar decisões.²⁵ Tais programas avançados tornaram-se ferramentas essenciais na publicidade direcionada e na formação dos contratos de compra e venda online, levantando questões pertinentes sobre consentimento e privacidade do consumidor.

Este cenário evolutivo tecnológico, que permeia por amplas conceituações doutrinárias a respeito dos sistemas inteligentes, preparou o terreno para a adoção da tecnologia em diversas aplicações, incluindo no perfilamento dos consumidores, com o fito da elaboração de uma publicidade direcionada. Algoritmos de IA, ao analisarem o comportamento dos consumidores, têm transformado a maneira como a publicidade é entregue aos usuários. Este desenvolvimento, no entanto, traz consigo desafios significativos, especialmente no que se refere à ética, a privacidade e consentimento dos usuários.

2.2. A inteligência artificial na publicidade direcionada

No passado, a concorrência entre grandes empresas se estabelecia em quem conseguiria adquirir os chamados horários nobres da televisão aberta. Contudo, com a digitalização dos meios de comunicação, ocorreram mudanças em tal cenário. O uso de sensores diversos, aplicados a dispositivos variados, permitem a instrumentalização da coleta de uma ampla gama de dados do mundo físico. A importância é tanta que cientistas estão podendo prever estágios do Mal de Parkinson usando os dados fornecidos pelos acelerômetros presentes nos *smartphones*²⁶. Dessa forma, é manifesto que no encontro entre a tecnologia e o *marketing*, a publicidade transformou-se com a adoção da IA. Em face dessa transfiguração de paradigmas, é possível uma personalização e segmentação mais pontual da audiência, o que não ocorria nos métodos tradicionais.

Nesse escopo, com o surgimento e a evolução de sistemas inteligentes no âmbito da publicidade, foi possível notar uma transição entre anúncios genéricos para campanhas altamente personalizadas, adaptadas de acordo com às preferências e os comportamentos

²⁵ ARAS, Vladimir. A Inteligência Artificial e o direito de ser julgado por humanos. In: PINTO, Henrique Alves; GUEDES, Jefferson Carús; CÉSAR, Joaquim Portes de Cerqueira. **Inteligência artificial aplicada ao processo de tomada de decisões**. 1. ed. São Paulo: D'Plácido, 2022. p. 90.

²⁶ MAGLIO, Marco; POLINI, Mirian; TILLI, Nicola. **Manuale di diritto alla protezione dei dati personali**. Santarcangelo di Romagna: Maggioli, 2019. E-book. p. 870-874. (tradução nossa)

individuais dos usuários. O advento dessas modificações remonta aos primórdios da Inteligência Artificial, tendo como base os estudos realizados por John McCarthy, juntamente com as contribuições trazidas anteriormente por Alan Turing, durante a década de 1950.

As transformações tecnológicas, que serviram como o motor propulsor dessa evolução, referem-se a capacidade do aprendizado de máquina (“machine learning”) e a análise preditiva (processo de usar dados para determinar eventos futuros). Tais apetrechos digitais possibilitaram a identificação de padrões comportamentais dos usuários, realizando as devidas otimizações para a eficácia da entrega dos anúncios. Empresas como *Google* e *Facebook* obtém entre 83% à 99% da sua receita com a venda de ads (anúncios), o mesmo acontece com outras redes sociais e aplicativos, que dependem de anunciantes, e diante disso precisam investir em algoritmos especializados em publicidade comportamental para lucrar e manter a ferramenta operacional.²⁷

Em primeiro momento, pode-se indicar o *Google* como o primeiro a aplicar esse padrão de publicidade, ainda nos anos 2000, a entrega dos anúncios era realizada com base em palavras-chaves pesquisadas pelos internautas. Posteriormente, a partir da evolução tecnológica, passou a se considerar não só os padrões de pesquisa, como também a análise dos hábitos, personalizando ainda mais os anúncios. Dessa forma, com base no exemplo exposto, através de ferramentas de análise, o alvo é determinar a probabilidade com que alguém irá clicar nas ofertas.²⁸ Assim, se determinado anúncio não faz parte dos interesses do consumidor, ele não será entregue, dirigindo-se para outro perfil de usuário.

Nesse contexto, algoritmos inteligentes, a partir das interações dos consumidores com as redes sociais, por exemplo, coletam e aprendem com os dados de navegação gerados, determinando quais anúncios são mais relevantes para determinado indivíduo. Ainda, é essencial expor que com a concordância impositiva (já que com a recusa o indivíduo não pode utilizar a ferramenta), dos “termos de uso” das plataformas *online*, o usuário se vincula a fornecer, quase que compulsoriamente, seus dados de navegação para que haja um perfilamento dos seus padrões comportamentais.

Para compreender as noções intrínsecas a realização de um perfilamento concreto e confiável é necessário mencionar que os sistemas, dotados de inteligência, estruturam um grande volume de dados gerados pelos usuários. A esse conglomerado de informações é dado

²⁷ AMES, Dilmar. **Vamos proibir a publicidade direcionada**. Ames. 2023. Disponível em: <<https://dilmarames.com/vamos-proibir-publicidade-direcionada/#h-publicidade-direcionada-vs-privacidade>>. Acesso em: 05 de out de 2023.

²⁸ ZUBOFF, Shoshana. **The Age of Surveillance Capitalism: The fight for a human future at the new frontier of power**. New York: Public Affairs, 2019. E-book. p. 180. (tradução nossa).

o nome de *Big Data*, em linhas gerais, é entendido como um conjunto de dados multivariados, coletados em tempo real, dos usuários da internet que são armazenados com o objetivo de serem processados, extraindo informações úteis sobre os utilizadores²⁹.

De maneira complementar, Ardyllis Alves Soares elabora que, por meio da análise das informações coletadas de diversas fontes, como redes sociais, plataformas online e sites de fornecedores, a inteligência artificial tem a capacidade de processar esses dados com o objetivo de gerar informações úteis para diversos propósitos. Isso inclui a criação de perfis personalizados para atender às necessidades individuais ou para compreender tendências mais amplas, bem como realizar um acompanhamento mais abrangente para discernir padrões gerais de mercado, tanto presentes, quanto futuros. O rastreamento de páginas visitadas, produtos pesquisados em plataformas online e tópicos frequentemente explorados em redes sociais, ou motores de busca, formam um conjunto de dados que quando processados por determinados algoritmos, fornecem *insights* valiosos sobre as preferências potenciais dos usuários³⁰.

Ainda, tal atividade não se restringe às práticas online, mas também focam na vida *offline* das pessoas, diante disso, costumes de compras em lojas físicas, supermercados, farmácias, lojas de departamento, também surgem como uma rica fonte de dados. Cristiano Colombo e Guilherme Damásio mencionam que empresas conhecidas como “data brokers” são responsáveis pela organização, enriquecimento e manipulação dessas informações. Estas empresas, dentre outras funções, comercializam o acesso aos seus bancos de dados, que são frequentemente utilizados para propósitos publicitários.³¹

Sob essa perspectiva, Andrew Ferguson formula que as sociedades empresárias fornecem inúmeros serviços, esclarecimentos e conveniências, exigindo como moeda de troca os dados pessoais dos utilizadores, sendo esses dados a nova “moeda” do mundo moderno³². Nesse novo campo, compreender melhor os clientes, adaptar ofertas e se comunicar de forma

²⁹ FERNANDES, Rafael Gonçalves; OLIVEIRA, Liziane Paixão Silva. A regulação da Inteligência Artificial e a aplicação do princípio da precaução: um estudo sobre o agir decisório disruptivo no Judiciário Brasileiro. In: PINTO, Henrique Alves; GUEDES, Jefferson Carús; CÉSAR, Joaquim Portes de Cerqueira. **Inteligência artificial aplicada ao processo de tomada de decisões**. 1. ed. São Paulo: D’Plácido, 2022. p. 685.

³⁰ SOARES, Ardyllis Alves. O Direito do Consumidor na Era da Revolução Digital: Diálogos e Conflitos entre a Inteligência Artificial e as relações de consumo. In: PINTO, Henrique Alves; GUEDES, Jefferson Carús; CÉSAR, Joaquim Portes de Cerqueira. **Inteligência artificial aplicada ao processo de tomada de decisões**. 1. ed. São Paulo: D’Plácido, 2022. p. 668-669.

³¹ COLOMBO, Cristiano; GOULART, Guilherme Damásio. Inteligência Artificial aplicada a perfis e publicidade comportamental: proteção de dados pessoais e novas posturas em matéria de discriminação abusiva. In: PINTO, Henrique Alves; GUEDES, Jefferson Carús; CÉSAR, Joaquim Portes de Cerqueira. **Inteligência artificial aplicada ao processo de tomada de decisões**. 1. ed. São Paulo: D’Plácido, 2022. p. 288.

³² FERGUSON, Andrew Guthrie. **The rise of Big Data policing: surveillance, race, and the future of law enforcement**. Nova York: NY University Press, 2017. E-book (não paginado). (tradução nossa).

mais eficaz se tornou o componente-chave das estratégias de marketing modernas, sendo geradas pela implementação da IA na publicidade direcionada.

Nessa conjuntura, que inclui a falta de transparência nas atividades realizadas, e o uso indiscriminado dos dados pessoais dos consumidores, é que encontramos limitações jurídicas para a implementação de tais ferramentas. A FTC (Federal Trade Commission), nos Estados Unidos, responsável por desempenhar um papel crucial na regulação e promoção de práticas justas e competitivas, estabelece que, sempre que houver a coleta de dados para a publicidade, é preciso haver um aviso para o consumidor, constando os dados, sobre as atividades online do consumidor, que estão sendo recolhidos, sendo necessário o consentimento expresso do usuário para que os dados possam ser efetivamente coletados.³³

Ademais, no que tange a essa perspectiva jurídica, Canhoto e Clear destacam que a inteligência artificial tem a capacidade de se integrar a uma vasta gama de ambientes externos, resultando na coleta de dados, que mesmo após serem meticulosamente analisados, podem permanecer desconhecidos para seus desenvolvedores. Além disso, esses dados correm o risco de serem corrompidos, estarem incompletos ou serem enganosos.³⁴ Os sistemas inteligentes frequentemente geram resultados que podem ser ininteligíveis para os humanos, tornando-se assim inalteráveis ou incontroláveis. Portanto, dependendo do conjunto de dados utilizados, esses algoritmos podem inadvertidamente direcionar oportunidades, reforçar padrões negativos ou até mesmo promover publicidade abusiva.³⁵

A legislação específica nacional, traz de forma expressa a proteção e a previsão dos direitos à segurança, à garantia legal de ser informado, à livre escolha, e ao direito de ser ouvido. Sob esse arcabouço principiológico, a vulnerabilidade do consumidor vem como elemento norteador a ser assegurado no artigo 4º, inciso I do CDC³⁶, frente a autonomia do consumidor

³³ FEDERAL TRADE COMMISSION. **Staff Report: Self-Regulatory Principles For Online Behavioral Advertising**. 2009. p. 3-4. Disponível em: <<https://www.ftc.gov/sites/default/files/documents/reports/federal-trade-commission-staff-report-self-regulatory-principles-online-behavioral-advertising/p085400behavadreport.pdf>>. Acesso em: 06 de out de 2023.

³⁴ CANHOTO, Ana Isabel; CLEAR, Fitan. **Artificial intelligence and machine learning as business tools: A framework for diagnosing value destruction potential**. *Business Horizons*, v.63, 2020, p. 183-193. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0007681319301570>> Acesso em: 8 de nov. de 2023.

³⁵ SILVA, Sabrina Jiukoski; PIRES, Thatiane Cristina Fontão. Perspectivas sobre a responsabilidade civil por danos causados pelas aplicações de Inteligência Artificial no delineamento do perfil do consumidor no Brasil. **Cadernos de Direito Actual**, n.16, p.369-383, 2021. ISSN 2340-860X. Disponível em: <<https://www.cadernosdedereitoactual.es/ojs/index.php/cadernos/article/view/718/370>> Acesso em: 8 de nov. de 2023.

³⁶ “Art. 4º A Política Nacional das Relações de Consumo tem por objetivo o atendimento das necessidades dos consumidores, o respeito à sua dignidade, saúde e segurança, a proteção de seus interesses econômicos, a melhoria da sua qualidade de vida, bem como a transparência e harmonia das relações de consumo, atendidos os seguintes princípios: I – reconhecimento da vulnerabilidade do consumidor no mercado de consumo(...)”³⁶BRASIL. **Lei N°**

e sua vulnerabilidade flagrante, este gozará de uma proteção especial, já que é o sujeito mais fraco da relação jurídica. Portanto, é crível que a aplicação de sistemas inteligentes afeta diretamente o direito de escolha do indivíduo através da utilização e manipulação de suas informações privadas, isso resulta em uma restrição do espectro de opções apresentadas ao consumidor, reduzindo e direcionando suas escolhas para produtos ou opções previamente estabelecidas.

Por todo exposto, a medida que a tecnologia passa por evoluções, espera-se que a publicidade comportamental/direcionada se torne mais esmerada. No entanto, surgem adversidades ao procurar equilibrar a eficácia publicitária com o respeito à privacidade e autonomia do usuário, defendidas tanto no CDC quanto na LGPD.

2.3. Inteligência artificial e a formação de contratos online

A priori, vale examinar as implicações e influências crescentes dos sistemas inteligentes na formação e desenvolvimento de contratos. Assim, é essencial fazer uma conexão direta entre conceitos gerais dos negócios jurídicos e os contratos no âmbito digital. De acordo com Amaral, o negócio jurídico consiste na manifestação da vontade privada que visa gerar efeitos desejados pelo agente, tais como estabelecer, modificar ou extinguir relações jurídicas, sendo tais efeitos reconhecidos pelo ordenamento jurídico.³⁷ O doutrinador ainda faz referência a outro conceito importante para o cenário, destacando que a manifestação de vontade deve ser livre e incondicionada no nascimento e correta na sua expressão, para que produza determinados efeitos ao criar, modificar e extinguir relações jurídicas.³⁸

Dessa forma, os contratos, em sua forma tradicional, surgem como uma manifestação específica de negócios jurídicos, podendo-se dizer que, metaforicamente, são a espinha dorsal das relações comerciais, agindo como instrumentos que formalizam e instituem acordos e obrigações entre as partes.

Diante de uma digitalização massiva, impulsionada por inovações tecnológicas e mudanças comportamentais, a natureza e estrutura dos negócios jurídicos passaram por transformações latentes, seja na maneira com que os contratos são concebidos e executados,

12.965, de 23 de abril de 2014. Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil. Brasília, DF: Presidência da República, 2014. Disponível em: < https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/112965.htm>. Acesso em: 08 de out. de 2023.

³⁷ AMARAL, Francisco. **Direito Civil: Introdução**. 8. ed. rev., atual. e ampl. Rio de Janeiro: Renovar, 2014. p. 409.

³⁸ *Id. Ibid.*, p. 533.

seja na forma como os termos contratuais podem ser personalizados e adaptados, de maneira autônoma, a partir de necessidades individuais, graças à capacidade da inteligência artificial em interpretar e gerenciar grandes volumes de dados. Assim, a transição para um cenário onde sistemas autônomos e inteligentes desempenham um papel crucial no desenvolvimento de instrumentos de forma online, termina levantando questões quanto a autonomia, o consentimento e a validade dessas transações.

Em uma era sublinhada por uma revolução tecnológica, foram introduzidas novas formas de interações contratuais, o que antes era dominado por processos manuais e negociações diretas, agora recebe transformações marcadas por elementos como automação e personalização. Com a aplicabilidade dos sistemas autônomos inteligentes, os dados coletados, como os utilizados na publicidade direcionada, permitem que os sistemas antecipem preferências consumeristas, harmonizem termos contratuais e viabilizem a execução espontânea de contratos, adaptando-se às necessidades dos utilizadores.

Conforme Paulo Lôbo preceitua, geralmente os contratos eletrônicos são estabelecidos entre um indivíduo, interessado na compra ou uso de um produto ou serviço disponibilizado online por meio de uma plataforma de comunicação eletrônica, e um sistema computadorizado, abastecido antecipadamente com informações e dados. Nesse cenário o sistema é programado para finalizar ou não a transação, conforme o método de pagamento escolhido.³⁹ Além disso, sob uma ótica principiológica, são aplicados os mesmos princípios que orientam os contratos tradicionais, tais como: boa-fé objetiva, consensualismo, princípio da relatividade dos contratos, onerosidade e dentre outros.

A doutrina compreendi essa espécie de contratos em 3 dimensões diferentes, sendo elas: os contratos interpessoais (as pessoas utilizam o meio eletrônico para veicular a oferta e a aceitação através de mensagens), os contratos intersistêmicos (o trato é formado mediante a troca de informações entre sistemas informatizados) e os contratos interativos (a pessoa interessada de um lado e um sítio virtual do outro, dessa forma o sistema computacional guia o usuário pelo processo de compra de maneira automática).⁴⁰

Em suma, torna-se imperioso destacar o momento de formação de um contrato, que dar-se a partir do consentimento. Sob uma visão ponteana, o contrato representa a harmonização de duas manifestações de vontade, as quais por si próprias, originam negócios jurídicos

³⁹ LÔBO, Paulo. **Coleção Direito Civil: Contratos**. 6. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2020. E-book. p. 38.

⁴⁰ *Id. Ibid.*, p. 39.

complementares⁴¹, assim, a conclusão do contrato se faz presente no instante em que o efeito da aceitação se une ao da oferta, consolidando os atos jurídicos envolvidos.⁴² Consoante a isso, ficou convencionado nos art. 427⁴³ e seguintes, do Código Civil de 2002 que a proposta obriga o proponente, e, se caso aceita nos termos apresentados, vincula as partes.

Neste recente paradigma, os sistemas de inteligência artificial se apresentam sobre perspectivas distintas. A primeira, como um meio de intermediar e conectar as partes. Assim, plataformas digitais são as responsáveis por gerir os perfis dos usuários, realizar a entrega dos anúncios para o público pertinente, além de regular e punir usuários que vinculem propagandas discriminatórias e ofensivas. Diante do exposto, destacam-se sistemas como o *Google*, o *Facebook* e o *Youtube*, que se utilizam de algoritmos para conectar, por anúncios, vendedores e consumidores.

Em outro plano, a inteligência artificial surge como a própria reguladora do contrato. O sistema é então moldado conforme preferências e comportamentos individuais. São os chamados *smart contracts*, esses instrumentos são autoexecutáveis com termos escritos diretamente em código, e são efetivados em plataformas conhecidas como *blockchain*. Mazo e Rossato explicitam que tal tecnologia opera por meio de blocos de informações interligados, criando uma espécie de rede ou malha digital. Neste sistema, qualquer alteração em uma única parte é capaz de afetar a estrutura como um todo, tornando evidente a modificação feita, portanto funciona semelhante a um “livro de registro”.⁴⁴

Operando de maneira estritamente eletrônica e sob condições específicas, os contratos inteligentes fornecem um alto nível de confiabilidade, segurança jurídica, garantia da integridade de seus termos e autoexecutoriedade.⁴⁵ Adicionalmente, eles contribuem para a redução de custos relacionados ao processo judicial, aumentando significativamente a eficiência das contratações. Isso resulta em maior segurança para os contratantes e, conseqüentemente, favorece a criação de condições mais justas para todas as partes envolvidas.⁴⁶

⁴¹ PONTES DE MIRANDA, Francisco Cavalcanti. **Tratado de direito privado. Parte Geral**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012. p. 77. Disponível em: <https://bdjur.stj.jus.br/jspui/bitstream/2011/47839/Indice_Geral_%20A-H.pdf>. Acesso em: 06 de out. de 2023.

⁴² *Id. Ibid.*, p. 522.

⁴³ “Art. 427. A proposta de contato obriga o proponente, se o contrário não resultar dos termos dela, da natureza do negócio, ou das circunstâncias do caso.” BRASIL. **Lei Nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002**. Institui o Código Civil. Brasília, DF: Presidência da República, 2002. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110406compilada.htm>. Acesso em: 08 de out. de 2023.

⁴⁴ MAZO, Lucas Appel; ROSSATO, Maurício da Cruz. **Formação Humanística e Noções Gerais de Direito**. 3.ed. Editora JusPodivm, 2023, p. 400.

⁴⁵ *Id. Ibid.*, p. 404.

⁴⁶ *Id. Ibid.*, p. 405.

Em ambos os cenários, os contratos eletrônicos formados seguem os dispositivos presentes no Código de Defesa do Consumidor, especialmente em relação à proteção contra práticas comerciais injustas e ao fornecimento antecipado das condições gerais do contrato. A responsabilidade da empresa que utiliza o meio eletrônico é indiscutível, uma vez que tal sistema é considerado meio legítimo de oferta ao público. Conforme o ordenamento jurídico brasileiro, a oferta se torna obrigatória desde o momento de sua divulgação.⁴⁷

O principal desafio é o necessário consentimento informado por parte do consumidor. Normalmente, os usuários concordam com “termos de serviço” complexos sem uma devida compreensão das cláusulas presentes no instrumento contratual, o que levanta questões sobre a autonomia e a validade da aceitação, diante da conhecida hiper vulnerabilidade do indivíduo nas relações de consumo. Ademais, cabe destacar a opacidade latente presentes nas inteligências artificiais, que podem dificultar a compreensão do usuário sobre o que está sendo acordado. Essas questões tornam-se ainda mais célebres no contexto dos contratos inteligentes, onde as cláusulas são executadas automaticamente, podendo resultar em situações não antecipadas pelas partes.

Na prática, a implementação de sistemas automatizados na formação de contratos já é uma realidade em diversas plataformas online. A transição dos métodos tradicionais para contratos inteligentes e personalizados está remodelando a maneira como acordos são criados e gerenciados. À medida que avançamos nesta era digital, especialmente com o impacto da COVID-19, acelerando a digitalização das atividades cotidianas, a interação entre a inteligência artificial e a formação de contratos online continuará evoluindo. É crível que em um futuro próximo, os *smart contracts* podem se tornar a regra, o que desafia as estruturas legais tradicionais e exige novas abordagens jurídicas para garantir a justiça e a equidade nas transações online.

Este panorama, calcado na intersecção entre esses sistemas e na formação de contratos online, sublinha a necessidade de uma evolução nas regulamentações e práticas legais para acompanhar essas inovações tecnológicas, com o fito de assegurar a proteção dos direitos dos consumidores e a integridade das transações comerciais no ambiente digital.

2.4. O impacto da covid-19 no mercado digital

⁴⁷ LÔBO, Paulo. **Coleção Direito Civil: Contratos**. 6. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2020. E-book. p. 40.

Inicialmente, conforme já abordada, a 4ª Revolução Industrial se apresenta como um marco histórico; tal fenômeno se caracteriza pela fusão de tecnologias que desfazem os limites entre o mundo físico, digital e biológico. Assim, tal episódio é marcado pela disseminação global da internet e pelo surgimento em grande escala de tecnologias como a inteligência artificial (IA) e a aprendizagem de máquina, técnicas que prometem trazer inovações inéditas. De consoante maneira, Vladimir Aras expõe que a revolução em questão possibilita progressos significativos em diversos campos, como na economia digital, no ambiente de trabalho, na produtividade, na medicina, nos serviços e nas relações sociais, enquanto, simultaneamente, gera impactos significativos nessas mesmas áreas⁴⁸.

Além disso, em um período marcado por inovações tecnológicas, surgem implicações significativas para as questões relativas à privacidade e à segurança de dados, bem como para regulamentações legais. Assim, o doutrinador acima mencionado, destaca que os desafios relacionados ao direito à privacidade e à proteção de dados no ambiente digital são consideráveis, especialmente no que tange à vigilância de indivíduos e o processamento e análise de vastas quantidades de dados, *big data*. Ainda, as questões de segurança cibernética, particularmente no que se refere à computação em nuvem e à execução de atividades e serviços à distância em um mundo altamente interconectado, representam outras áreas de vulnerabilidades. Dessa forma, enfrentamos os desafios trazidos pela Internet das Coisas, que disponibiliza de forma online, milhões de dados, incluindo informações sobre usuários e residências conectadas⁴⁹.

Tendo em vista o exposto acima, com a pandemia da COVID-19 e as medidas restritivas de circulação impostas pelas autoridades de saúde, houve uma transformação significativa no âmbito cibernético atingindo, inclusive, a dinâmica entre consumidores e fornecedores. Então, a inteligência artificial emerge como um divisor de águas na conjuntura moderna, acelerando a transição global para o digital e reconfigurando as paisagens do comércio, e das interações sociais. Esse período pandêmico, possibilitou mudanças fundamentais nos padrões de consumo e nas atividades empresariais, marcando o início de uma era dominada por sistemas que exercem um papel crucial, até mesmo, na formação de contratos eletrônicos.

O início da pandemia ficou marcado pelo distanciamento social e *lockdowns* constantes, impostos pelos governos do mundo inteiro, provocando uma rápida e forçada adaptação ao

⁴⁸ ARAS, Vladimir. A Inteligência Artificial e o direito de ser julgado por humanos. In: PINTO, Henrique Alves; GUEDES, Jefferson Carús; CÉSAR, Joaquim Portes de Cerqueira. **Inteligência artificial aplicada ao processo de tomada de decisões**. 1. ed. São Paulo: D'Plácido, 2022. p. 87.

⁴⁹ *Id. Ibid.*, p. 87.

ambiente digital tanto por parte de empresas quanto de consumidores. O comércio eletrônico, que já vinha em uma crescente ascensão, experimentou um aumento exponencial em volume e frequência. Consumidores, muitos dos quais recorrendo às compras online pela primeira vez, adaptaram-se a esta nova realidade.⁵⁰ Negócios que antes tinham pouca ou nenhuma presença digital foram forçados a digitalizar suas operações em tempo recorde para continuar em pleno funcionamento.

Schmidt Neto destaca que a crise da COVID-19, que começou no final de 2019 estendendo-se para o início de 2020, resultou em um isolamento social prolongado, limitando visitas presenciais durante extensos períodos de quarentena. Dessa maneira, o cenário presente impulsionou um aumento expressivo nas vendas online globalmente, levando os fornecedores a aderirem massivamente ao comércio eletrônico. Destaca-se que apenas em abril de 2020, observou-se um aumento de 40% no volume de vendas realizadas nesse modelo de negócio.⁵¹ Essas mudanças resultaram em uma alteração drástica no comportamento dos consumidores, com uma inclinação cada vez maior para soluções digitais em variados segmentos, desde compras online até entretenimento e serviços educacionais. Diante disso Miragem, afirma:

O que parecia uma consequência inafastável do avanço da tecnologia da informação acelerou-se com a pandemia: o consumo pela internet – o comércio eletrônico – passou a contemplar uma série de produtos e serviços tradicionalmente oferecidos no mundo físico. O distanciamento social fez com que a aquisição de produto mais diversos, consultas médicas e com uma série de outros profissionais, serviços de educação, encontros e congressos profissionais entre outros, passassem a ser realizados pela internet. Há tele-entrega de quase tudo, embora não acessível a todos. A agilidade do fornecimento e o conforto de adquirir e receber em casa rivaliza com as dificuldades no caso de desacertos negociais, a crescente automatização das contratações, a reclamação de vícios de produtos e serviços, ou ainda problemas de conexão (em especial para quem não contratar planos com melhor velocidade e dados). A equação de vantagens e desvantagens permite perceber a tendência de que muitas dessas atividades que passaram a se realizar pelo meio digital prossigam assim no pós-pandemia.⁵²

Conforme o exposto, com o crescimento significativo do comércio eletrônico e da utilização de plataformas digitais, observou-se uma intensificação na contratação de serviços como: plataformas de *streaming*, compras totalmente online, pagamentos digitais e *delivery* de

⁵⁰ LIMA, Bruna Karoline Franco; SILVA, Carolina Almeida Ferreira; TRIGUEIRO, João Victor Isaac Azevedo; FILHO, Miquele Luciano Bosco; NASCIMENTO, Victor Gomes; ALVES, Ivo Costa. O Impacto da Inteligência Artificial e do E-commerce no Mercado de Vendas. **RevistaFT**, v.28, 2023. ISSN1678-0817. Disponível em: <<https://revistaft.com.br/o-impacto-da-inteligencia-artificial-e-do-e-commerce-no-mercado-de-vendas/>>. Acesso em: 8 de nov. de 2023.

⁵¹ SCHMIDT NETO, André Perin. **O livre-arbítrio na Era do Big Data**. São Paulo: Tirant lo Blanch, 2021, p. 158.

⁵² MIRAGEM, Bruno. O direito do consumidor pós-pandemia. **Consultor Jurídico**. 17 de março de 2021. Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/2021-mar-17/garantias-consumo-direito-consumidor-pos-criese-covid-19/>>. Acesso em: 8 de nov. de 2023.

alimentos. A tendência impulsionada por esse período continua sendo uma preferência entre os consumidores brasileiros. O que surge, também, de forma latente são as falhas de mercado diante da assimetria de informações, uma vez que faltam mecanismos claros que revelem quais dados estão sendo coletados dos usuários. Essa ausência de transparência complica substancialmente a análise e as investigações sobre possíveis infrações aos direitos dos consumidores, bem como sobre práticas anticompetitivas e abusivas por parte de agentes inteligentes⁵³. Conforme dados expostos pelo Instituto de Pesquisa Capgemini, o Brasil se apresenta com um expressivo índice de interações diárias com inteligência artificial, assumindo o posto de vice-campeão⁵⁴.

Em meio ao aumento súbito das transações digitais, a inteligência artificial apareceu, também, como uma ferramenta necessária para administrar o crescente volume de transações, proporcionar atendimento ao cliente personalizado e otimizar logísticas. Na trama dos contratos online, os sistemas autônomos passaram a ter um papel importante na análise de grandes volumes de dados dos consumidores, auxiliando na personalização dos termos contratuais e na previsão de preferências e padrões comportamentais dos usuários. Este avanço na forma como os contratos online são formulados levantou questões jurídicas novas e complexas, especialmente no que tange ao consentimento informado e à autonomia do consumidor, conforme explicitado no tópico anterior.

A transição acelerada para o ambiente digital, impulsionada pelas circunstâncias em tela, trouxe à baila várias questões legais e éticas. A adequação das leis e regulamentações existentes para enfrentar essa nova realidade digital tornou-se a preocupação primordial do período. As normas foram pressionadas a se adaptarem rapidamente para assegurar que os direitos dos consumidores fossem protegidos neste ambiente, ou seja, nesse período ocorreu um factível processo de análise na hermenêutica constitucional, especialmente em relação ao que trata da privacidade de dados e do consentimento online. As práticas de coleta e uso de dados por esses sistemas, essenciais para a formação dessas relações jurídicas, tornaram-se um foco

⁵³ DOMINGUES, Juliana Oliveira; SILVA, Alaís Ap. Bonelli; SOUZA, Henrique Monteiro Araujo. **INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NAS RELAÇÕES DE CONSUMO: Reflexão à luz do histórico recente.** 2021. p. 5. Disponível em: <https://www.direitorp.usp.br/wp-content/uploads/2021/11/AI-nas-Relacoes-de-consumo_FINAL.pdf>. Acesso em: 09 de nov. de 2023.

⁵⁴ CAMPGEMI RESEARCH INSTITUTE. **The Art of Customer-Centric Artificial Intelligence: Raising the bar on AI in customer experience.** 2020. p. 6. (tradução nossa). Disponível em: <https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2021/02/AI-in-CX_CRI-Report_16072020_V4-2.pdf>. Acesso em: 09 de nov. de 2023.

de debates intensos sobre privacidade e ética, principalmente sob a óptica de uma possível revisão contratual decorrente de uma onerosidade excessiva gerada pela pandemia⁵⁵.

Portanto, a pandemia da COVID-19, apesar de seus desafios, agiu como catalisadora para a inovação digital e a adoção de novas tecnologias, incluindo a inteligência artificial. A formação de contratos online, agora mais prevalente do que nunca, continua a evoluir, trazendo consigo novas oportunidades e desafios legais. À medida que nos movemos para um futuro pós-pandêmico, torna-se crucial que o quadro legal continue se adaptando, para acompanhar as inovações tecnológicas, e resultados decorrentes desse período, garantindo proteção eficaz aos direitos dos consumidores e a integridade das transações comerciais online. Este novo cenário assinala uma era de transformação contínua no mercado digital, onde sistemas autônomos e contratos online assumirão papéis cada vez mais proeminentes.

⁵⁵ BRISOLA, Cassio Pereira. **Covid-19 e a revisão dos contratos de consumo por onerosidade excessiva**. p. 425-442. Disponível em: <<https://www.tjsp.jus.br/download/EPM/Publicacoes/ObrasJuridicas/219-dc.pdf?d=637581604679873754>>. Acesso em: 09 de nov. de 2023.

3. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, PRIVACIDADE E CONSENTIMENTO

3.1. O desafio do consentimento no ambiente digital

A entrada em vigor da lei europeia que versa sobre a proteção e tratamento de dados (RGPD), acarretou em uma vasta atualização nos “Termos de Uso” e “Políticas de Privacidades” por empresas de tecnologias do mundo inteiro, tal ordenamento jurídico passou a instituir maneiras sobre como deve ser realizada a manipulação e divulgação de dados personalíssimos, aplicando altas multas diante do descumprimento ou inobservância. Seguindo os moldes e objetivos da legislação europeia, os legisladores brasileiros trouxeram a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Acontece que a mera revisão de termos e políticas utilizados pelas plataformas digitais não é suficiente para garantir a efetividade e aplicabilidade dos dispositivos legais, devendo-se contemplar as questões práticas, que, não havendo a implementação correta, podem vir a invalidar os documentos supramencionados.

Na contemporaneidade, período sublinhado pelo surgimento de tecnologias emergentes e disruptivas, é perceptível a necessidade de normas que garantam a proteção da liberdade e intimidade das pessoas, inclusive nos meios digitais⁵⁶. Assim, ao debater sobre o tratamento de dados pessoais coletados, principalmente, por plataformas que aplicam sistemas inteligentes com diferentes finalidades, torna-se necessário trazer à baila o artigo 4º da lei nº 8.078/1990⁵⁷

⁵⁶ “Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes: (...) LXXVIII – é assegurado, nos termos da lei, o direito à proteção dos dados pessoais, inclusive nos meios digitais.” BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, 1988. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>. Acesso em: 08 de out. de 2023.

⁵⁷ “Art. 4º A Política Nacional das Relações de Consumo tem por objetivo o atendimento das necessidades dos consumidores, o respeito à sua dignidade, saúde e segurança, a proteção de seus interesses econômicos, a melhoria da sua qualidade de vida, bem como a transparência e harmonia das relações de consumo, atendidos os seguintes princípios: I - reconhecimento da vulnerabilidade do consumidor no mercado de consumo; II - ação governamental no sentido de proteger efetivamente o consumidor: a) por iniciativa direta; b) por incentivos à criação e desenvolvimento de associações representativas; c) pela presença do Estado no mercado de consumo; d) pela garantia dos produtos e serviços com padrões adequados de qualidade, segurança, durabilidade e desempenho. III - harmonização dos interesses dos participantes das relações de consumo e compatibilização da proteção do consumidor com a necessidade de desenvolvimento econômico e tecnológico, de modo a viabilizar os princípios nos quais se funda a ordem econômica (art. 170, da Constituição Federal), sempre com base na boa-fé e equilíbrio nas relações entre consumidores e fornecedores; IV - educação e informação de fornecedores e consumidores, quanto aos seus direitos e deveres, com vistas à melhoria do mercado de consumo; V - incentivo à criação pelos fornecedores de meios eficientes de controle de qualidade e segurança de produtos e serviços, assim como de mecanismos alternativos de solução de conflitos de consumo; VI - coibição e repressão eficientes de todos os abusos praticados no mercado de consumo, inclusive a concorrência desleal e utilização indevida de inventos e criações industriais das marcas e nomes comerciais e signos distintivos, que possam causar prejuízos aos

(CDC), que estabelece os princípios que devem ser aplicados para atender as necessidades dos consumidores, dentre eles destacam-se “o reconhecimento da vulnerabilidade do consumidor” e a “educação e informação de fornecedores e consumidores, quanto aos seus direitos e deveres, com vistas à melhoria do mercado de consumo”, a LGPD possui aplicabilidade em diversas relações onde seja exigido o tratamento dos dados, conforme explicita o artigo 3º⁵⁸, mas se torna inequivocadamente importante nas atividades consumeristas.

Diante disso, surge a necessidade de analisar a questão do consentimento do utilizador com relação as suas informações pessoais partilhadas com o controlador do sistema, sob essa visão, o consentimento no ambiente digital adquire novas dimensões. A Lei nº 13.709/2018 define aspectos imperiosos, ou seja, o tratamento dos dados pessoais somente será realizado mediante o fornecimento do consentimento pelo titular (artigo 7º, I), e há a necessidade de tal consentimento ser livre, informado e inequívoco (artigo 5º, XII)⁵⁹. No entanto, a prática frequentemente se distancia do ideal, com termos de serviço extensos e complicados, que raramente são lidos ou compreendidos completamente pelos usuários. Isso levanta questões sobre a eficácia do consentimento no contexto digital.

A utilização de sistemas autônomos, abastecidos com diferentes funções, como processar e analisar uma vasta quantidade de dados, e aprenderem a partir desses dados, possibilita uma evolução dessas ferramentas, fenômeno que pode não ter sido observado e esperado, inicialmente, pelo programador. Dessa maneira, frisa-se a natureza opaca dos algoritmos, que dificulta para os usuários a compreensão de exatamente com o que estão outorgando.

A RGPD menciona, especificamente, a utilização de métodos particulares para obter ou revogar o consentimento de dados, nomeando-os de “opt-in” e “opt-out”. Torna-se necessário

consumidores; VII - racionalização e melhoria dos serviços públicos; VIII - estudo constante das modificações do mercado de consumo. IX - fomento de ações direcionadas à educação financeira e ambiental dos consumidores; X - prevenção e tratamento do superendividamento como forma de evitar a exclusão social do consumidor.” BRASIL. **Lei Nº 8.078, de 11 de setembro de 1990**. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1990. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8078compilado.htm>. Acesso em: 08 de out. de 2023.

⁵⁸ “Art. 3º Esta Lei aplica-se a qualquer operação de tratamento realizada por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, independentemente do meio, do país de sua sede ou do país onde estejam localizados os dados, desde que: I – a operação de tratamento seja realizada no território nacional; II – a atividade de tratamento tenha por objetivo a oferta ou o fornecimento de bens ou serviços ou o tratamento de dados de indivíduos localizados no território; ou III – os dados pessoais objeto do tratamento tenham sido coletados no território nacional.(...)”. BRASIL. **Lei Nº 13.709, de 14 de agosto de 2018**. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Brasília, DF: Presidência da República, 2018. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm>. Acesso em: 08 de out. de 2023.

⁵⁹ “Art. 5º Para os fins desta Lei, considera-se: (...) XII – consentimento: manifestação livre, informada e inequívoca pela qual o titular concorda com o tratamento de seus dados pessoais para uma finalidade determinada;”. *Id. Ibid.*

fazer a distinção entre eles: enquanto o primeiro se refere a aceitação do usuário em ser contatado, ou seja, se trata do consentimento em ter os dados tratados, o segundo concerne sobre a solicitação de não receber mensagens (revogação do consentimento ao tratamento das informações). No Brasil, a LGPD não faz menção a tais procedimentos. Contudo, determina que para empregar a base legal do consentimento é necessário que o titular dos dados dê seu consentimento explícito (não podendo ser pré-estabelecido ou presumido)⁶⁰. Dessa forma, é visto como um ato de “autodeterminação informativa”⁶¹, no qual o indivíduo expressa claramente sua vontade, determinando como, quando, por quem e para qual propósito suas informações serão empregadas.

A doutrina estabelece que o consentimento deverá ser “livre” à medida que segue os parâmetros impostos pelo ordenamento jurídico, não podendo ser verificado nenhum dos vícios expostos no decorrer do Código Civil de 2002⁶², como: erro, dolo, coação, estado de perigo e lesão. O artigo 8º, § 3 da LGPD⁶³, chama-os de vícios de consentimento, devendo ser analisadas as circunstâncias no qual ele foi concedido. Ademais, ele será “informado”, uma vez que é essencial que o titular seja advertido de maneira clara e honesta sobre como seus dados serão processados, garantindo assim a preservação de sua autonomia informacional. E finalmente, ele deverá ser “inequívoco” quando estiver vinculado à concordância explícita do titular, expressa por escrito e em cláusula destacada (artigo 8º, § 1º).

Não menos importante, esse consentimento deve especificar a finalidade exata do tratamento dos dados, estabelecendo a legislação que qualquer autorização realizada de forma genérica será considerada nula (artigo 8º, § 4º). O jurista Bioni aduz que mesmo que exista essa compreensão por parte da doutrina, há um “descaso normativo”⁶⁴, já que essa caracterização não consegue ser operacionalizada devidamente.

⁶⁰ Opt-in e Opt-out: O que é e como utilizar esses recursos. **Be Compliance**. 16 de março de 2021. Disponível em: <<https://www.becompliance.com/recursos-opt-in-e-opt-out/>>. Acesso em: 02 de dez. de 2023.

⁶¹ “Art. 2º A disciplina da proteção de dados pessoais tem como fundamento: (...) II- a autodeterminação informativa; (...)”. BRASIL. **Lei Nº 13.709, de 14 de agosto de 2018**. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Brasília, DF: Presidência da República, 2018. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm>. Acesso em: 08 de out. de 2023.

⁶² BRASIL. **Lei Nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002**. Institui o Código Civil. Brasília, DF: Presidência da República, 2002. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110406compilada.htm>. Acesso em: 08 de out. de 2023.

⁶³ “Art. 8º (...) §3º É vedado o tratamento de dados pessoais mediante vício de consentimento. (...)”. BRASIL. **Lei Nº 13.709, de 14 de agosto de 2018**. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Brasília, DF: Presidência da República, 2018. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm>. Acesso em: 08 de out. de 2023.

⁶⁴ BIONI, Bruno Ricardo. **Proteção de dados pessoais: a função e os limites do consentimento**. 3. Ed. Rio de Janeiro: Forense, 2021. E-book.

Outro ponto controvertido se estabelece ao verificar a validade do consentimento, já que em diversas vezes é realizado de maneira expressa, exemplo disso são as diversas plataformas em que ele é efetivado através da aceitação das “políticas de privacidade” e “políticas de cookies”. Bioni salienta que tais políticas nasceram como resposta à necessidade do mercado se autorregular, ou seja, mesmo que seja necessário obter o consentimento expresso, não existe uma regulamentação específica sobre como deve ser realizado, resultando em lacunas normativas.⁶⁵

Sintetizando, a obtenção do consentimento dos usuários, no ambiente digital, mediante a aceitação de termos de uso, políticas de privacidade e *cookies*, apresenta-se como uma formalidade, já que de forma prática o utilizador não exerce controle real sobre seus dados pessoais. Nesses casos, o que se apresenta para o usuário é um contrato de adesão, definido por Paulo Lôbo como um acordo que, ao ser firmado, submetesse a termos e condições previamente estabelecidos ou empregados por uma das partes, os quais passam a ter efeito independentemente da concordância da outra parte. Assim, é um contrato que se vincula a condições gerais predefinidas.⁶⁶

De maneira complementar, Cardin e Tobbin afirmam que, conforme pesquisa da Universidade de Stanford, 97% dos usuários entrevistados revelaram que não leem os termos de uso, contratos e políticas no ambiente online, principalmente devido à necessidade de priorizar os benefícios imediatos da ação. A recusa na aceitação resultaria na impossibilidade de acessar produtos, serviços e informações importantes, além de levar à exclusão do usuário do ambiente digital, visto que a participação ativa é condicionada pelo acesso à informação.⁶⁷

Diante do exposto, é razoável aludir que a LGPD estabelece diretrizes rigorosas para o consentimento na coleta e tratamento de dados pessoais, transcendendo a abordagem simplista do “eu aceito” que frequentemente são encontrados em políticas de privacidade de plataformas, aplicativos e redes sociais. A normativa desafia a validade dos termos de uso genéricos e complexos, que, geralmente autorizam a coleta abrangente de dados sob pretextos nebulosos como “melhoria de serviços” ou “compartilhamento com terceiros”.

De forma específica, além do mencionado artigo 8º, § 4º, Sabrina Jiukoski e Thatiane Cristina mencionam o artigo 6º, I, da LGPD, destacando que além das finalidades explícitas e

⁶⁵ Id. *Ibidem*,.

⁶⁶ LÔBO, Paulo. **Coleção Direito Civil: Contratos**. 6. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2020. E-book. p. 148.

⁶⁷ CARDIN, Valéria Silva Galdino; TOBBIN, Raissa Arantes. Política de cookies e a “crise do consentimento”: lei geral de proteção de dados e a autodeterminação informativa. **Revista da Faculdade de Direito da UFRGS**. Porto Alegre, n.47, p.241-262, dez. 2021. Disponível em: <<https://seer.ufrgs.br/index.php/revfacdir/article/view/113663/65653>>. Acesso em: 02 de dez. de 2023.

determinadas, deve ser assegurado que o tratamento dos dados ocorra somente para propósitos legítimos, específicos e informados, sem espaço para uso posterior incompatível com essas finalidades.⁶⁸ Sob essa óptica, apresenta-se outro desafio significativo, especialmente no contexto do perfilamento por meio da IA, onde a natureza autônoma e turva da tecnologia pode gerar confusões sobre a conexão direta entre a coleta dos dados e a finalidade primária, elevando a complexidade das estratégias empregadas para garantir que o tratamento esteja em conformidade com a legislação, protegendo a privacidade e os direitos dos indivíduos.

A responsabilidade não recai apenas sobre os legisladores e desenvolvedores de sistemas. É possível observar que os usuários devem ser incentivados a se engajar ativamente e compreender os termos de uso das plataformas digitais, o que representa um desafio educacional e de conscientização, apesar de ser visto como um dos princípios das relações de consumo, conforme preceitua o artigo 4º, IV, da Lei nº 8078/1990.

A dificuldade do consentimento no ambiente digital, especialmente no que tange à inteligência artificial, exige uma abordagem claramente multifacetada. Sendo necessário equilibrar as inovações tecnológicas com direitos de privacidade e proteção de dados, garantindo que os usuários estejam verdadeiramente informados e no controle de suas escolhas digitais.

3.2. Privacidade e proteção de dados na era da inteligência artificial

Na era da Inteligência Artificial, a proteção da privacidade e dos dados pessoais tornou-se uma questão ímpar. Ao analisar a crescente capacidade de processamento e análise de grandes volumes de dados pelos sistemas computacionais, têm surgido preocupações sobre como esses dados devem ser utilizados e protegidos. Ademais, ao considerar algoritmos que evoluem durante a execução de suas funções, especialmente na criação de perfis para publicidade, torna-se essencial ponderar sobre os limites éticos envolvidos.⁶⁹

⁶⁸ SILVA, Sabrina Jiukoski; PIRES, Thatiane Cristina Fontão. Perspectivas sobre a responsabilidade civil por danos causados pelas aplicações de Inteligência Artificial no delineamento do perfil do consumidor no Brasil. **Cadernos de Direito Actual**, n.16, p.369-383, 2021. ISSN 2340-860X. Disponível em: <<https://www.cadernosdedereitoactual.es/ojs/index.php/cadernos/article/view/718/370>> Acesso em: 8 de nov. de 2023.

⁶⁹ COLOMBO, Cristiano; GOULART, Guilherme Damásio. Inteligência Artificial aplicada a perfis e publicidade comportamental: proteção de dados pessoais e novas posturas em matéria de discriminação abusiva. In: PINTO, Henrique Alves; GUEDES, Jefferson Carús; CÉSAR, Joaquim Portes de Cerqueira. **Inteligência artificial aplicada ao processo de tomada de decisões**. 1. ed. São Paulo: D'Plácido, 2022. p. 291.

Klaus Schwab⁷⁰, menciona a prioridade dos elementos, supramencionados, dando atenção para temas como a transparência, o consentimento e vieses incorporados nos algoritmos, afirmando que:

As preocupações éticas sobre IA e robótica são de alta prioridade para muitas pessoas e organizações, visto que ela pode impactar em áreas que vão desde o mercado de trabalho até a navegação de veículos e decisões sobre a solvência de créditos. Essas questões éticas geralmente estão ligadas a problemas de transparência, consentimento e formas de preconceito presentes nos algoritmos que alimentam a IA.

Ainda surge, no caso em tela, o posicionamento da autora Shoshana Zuboff, ela aduz que a maioria dos empreendimentos que operam na internet utilizam como modelo de negócio a necessidade imperativa do tratamento dos dados pessoais, assim menciona que os atuais produtos de previsão são negociados em mercados futuros comportamentais, indo além dos anúncios online direcionados para abranger diversos setores, incluindo seguros, comércio, finanças e um número cada vez maior de empresas de produtos e serviços, todas ávidas por participar de novos e lucrativos mercados⁷¹.

O que se apresenta, são os usuários fornecendo seus dados pessoais, estando submetidos aos *cookies*, conhecidos como “testemunhas de conexão”, que identificam uma série de informações, inclusive a geolocalização do indivíduo. A Lei nº 13.709 de 2018 expressa em seu artigo 5º, dois importantes conceitos, que serão necessários no decorrer da discussão, destacando o que é considerado dado pessoal (inciso I) e dado pessoal sensível (inciso II)⁷². A LGPD é um marco regulatório que busca assegurar a privacidade e a proteção de dados pessoais, estabelecendo diretrizes claras para o tratamento dessas informações, incluindo a

⁷⁰ SCHWAB, Klaus. **Shaping the Future of the Fourth Industrial Revolution**. New York: Currency, 2018. E-book. p. 184, tradução nossa: “Ethical concerns about AI and robotics are a particularly high priority for many people and organizations, as AI is capable of having an impact everywhere from the labor market, to vehicle navigation to decisions about creditworthiness. These ethical concerns are often related to transparency issues, consent and forms of bias embedded in the algorithms that power the AI.” Disponível em: <<https://www.docdroid.net/YenSWz1/klaus-schwab-shaping-the-future-of-the-fourth-industrial-revolution-2018-pdf#page=184>>. Acesso em: 09 de nov. de 2023.

⁷¹ ZUBOFF, Shoshana. **The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power**. New York: PublicAffairs, 2019. E-book. p. 17, tradução nossa: “Today’s prediction products are traded in behavioral futures markets that extend beyond targeted online ads to many other sectors, including insurance, retail, finance, and an ever-widening range of goods and services companies determined to participate in these new and profitable markets.” Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5594205/mod_resource/content/1/Shoshana-Zuboff-The-Age-of-Surve_INTRO.pdf>. Acesso em: 09 de nov. de 2023.

⁷² “Art. 5º Para os fins desta Lei, considera-se: I – dado pessoal: informação relacionada a pessoa natural identificada ou identificável; II – dado pessoal sensível: dado pessoal sobre origem racial, étnica, convicção religiosa, opinião política, filiação a sindicato ou a organização de caráter religioso, filosófico ou político, dado referente à saúde ou à vida sexual, dado genético ou biométrico, quando vinculado a uma pessoa natural;(…)”. BRASIL. **Lei Nº 13.709, de 14 de agosto de 2018**. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Brasília, DF: Presidência da República, 2018. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm>. Acesso em: 08 de out. de 2023.

necessidade de consentimento (como abordado anteriormente), medidas de segurança adequadas e a obrigação de transparência no uso dos dados.

A doutrina passou a discutir o que seria encontrado caso a proteção de dados pessoais fosse derivada da privacidade, uma vez que a separação limitaria a proteção efetiva dos dados pessoais, e a interpretação seria conduzida de maneira limitada, ocorreria porque os princípios (de proteção de dados) ficariam confinados apenas ao momento da comunicação, não abrangendo a informação e a complexidade inerente a ela⁷³. Assim, pode-se afirmar, em consonância com as lições de Danilo Doneda, que essa derivação não é cabível, já que trata de uma matéria que, segundo ele, deve trilhar caminhos além da esfera comunicativa, de modo a englobar a complexidade da informação⁷⁴. Destarte, conforme as lições, precisamos de regras claras e fortes que protejam todos os tipos de informações sobre a nossa individualidade, e não só sobre as coisas que decidimos compartilhar com os outros.

Em meados de 2019, era posto em pauta “o porquê” de a proteção dos dados pessoais não vir expressa como direito fundamental, mesmo com o artigo 5º, XII e a previsão do *habeas data* (artigo 5º, LXXII) trazendo-a de maneira implícita. Ingo Sarlet, durante esse período, visualiza como um direito fundamental autônomo implicitamente positivado, validando seu entendimento nos julgados proferidos pelo STF em 2020, especialmente no que trata da Medida Cautelar na ADI 6.387⁷⁵, onde se discutia a constitucionalidade da Medida Provisória nº 954

⁷³ DONEDA, Danilo. **Da privacidade à proteção de dados pessoais**. Editora Renovar. 2006. E-book. p. 19. Disponível em: <https://www.academia.edu/23345535/Da_privacidade_%C3%A0_prote%C3%A7%C3%A3o_de_dados_pessoais>. Acesso em: 11 de nov. de 2023.

⁷⁴ *Id.* A proteção dos dados pessoais como um Direito Fundamental. **Espaço Jurídico Journal Of Law**. Joaçaba. v.12, n.2, p. 91-108, 2011. p. 5. Disponível em: <https://www.academia.edu/23345552/A_prote%C3%A7%C3%A3o_dos_dados_pessoais_como_um_direito_fundamental&nav_from=96bd7b6f-bea4-4b62-aec8-bc1643024459&rw_pos=0>. Acesso em: 11 de nov. de 2023.

⁷⁵ “EMENTA MEDIDA CAUTELAR EM AÇÃO DIRETA DE INCONSTITUCIONALIDADE. REFERENDO. MEDIDA PROVISÓRIA Nº 954/2020. EMERGÊNCIA DE SAÚDE PÚBLICA DE IMPORTÂNCIA INTERNACIONAL DECORRENTE DO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19). **COMPARTILHAMENTO DE DADOS DOS USUÁRIOS DO SERVIÇO TELEFÔNICO FIXO COMUTADO E DO SERVIÇO MÓVEL PESSOAL**, PELAS EMPRESAS PRESTADORAS, COM O INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. FUMUS BONI JURIS. PERICULUM IN MORA. DEFERIMENTO. 1. Decorrências dos direitos da personalidade, o **respeito à privacidade e à autodeterminação informativa foram positivados, no art. 2º, I e II, da Lei nº 13.709/2018** (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais), como fundamentos específicos da disciplina da proteção de dados pessoais. 2. Na medida em que relacionados à identificação – efetiva ou potencial – de pessoa natural, o tratamento e a manipulação de dados pessoais não de observar os limites delineados pelo âmbito de proteção das cláusulas constitucionais assecuratórias da liberdade individual (art. 5º, caput), da privacidade e do livre desenvolvimento da personalidade (art. 5º, X e XII), sob pena de lesão a esses direitos. O compartilhamento, com ente público, de dados pessoais custodiados por concessionária de serviço público há de assegurar mecanismos de proteção e segurança desses dados. 3. O Regulamento Sanitário Internacional (RSI 2005) adotado no âmbito da Organização Mundial de Saúde exige, quando essencial o tratamento de dados pessoais para a avaliação e o manejo de um risco para a saúde pública, a garantia de que os dados pessoais manipulados sejam “adequados, relevantes e não excessivos em relação a esse propósito” e

de 17/04/2020 (que atribuía a obrigação das empresas de telecomunicação disponibilizar os nomes, endereços e número de telefone dos usuários para o IBGE durante a pandemia, a fim de produzir estatísticas oficiais mediante entrevistas domiciliares)⁷⁶. Assim, em conformidade com a PEC n° 17/2019⁷⁷ (que transformou-se na EC n° 115/2022), tal direito foi positivado de maneira clara no artigo 5°, LXXIX⁷⁸ da CRFB/88, o que passou a dar maior sustentação aos

“conservados apenas pelo tempo necessário.” (artigo 45, § 2º, alíneas b e d). 4. Consideradas a necessidade, a adequação e a proporcionalidade da medida, não emerge da Medida Provisória n° 954/2020, nos moldes em que editada, interesse público legítimo no compartilhamento dos dados pessoais dos usuários dos serviços de telefonia. 5. Ao não definir apropriadamente como e para que serão utilizados os dados coletados, a MP n° 954/2020 desatende a garantia do devido processo legal (art. 5º, LIV, da CF), na dimensão substantiva, por não oferecer condições de avaliação quanto à sua adequação e necessidade, assim entendidas como a compatibilidade do tratamento com as finalidades informadas e sua limitação ao mínimo necessário para alcançar suas finalidades. 6. Ao não apresentar mecanismo técnico ou administrativo apto a proteger, de acessos não autorizados, vazamentos acidentais ou utilização indevida, seja na transmissão, seja no tratamento, o sigilo, a higidez e, quando o caso, o anonimato dos dados pessoais compartilhados, a MP n° 954/2020 **descumpre as exigências que exsurtem do texto constitucional no tocante à efetiva proteção dos direitos fundamentais dos brasileiros**. 7. Mostra-se excessiva a conservação de dados pessoais coletados, pelo ente público, por trinta dias após a decretação do fim da situação de emergência de saúde pública, tempo manifestamente excedente ao estritamente necessário para o atendimento da sua finalidade declarada. 8. Agrava a ausência de garantias de tratamento adequado e seguro dos dados compartilhados a circunstância de que, embora aprovada, ainda não vigora a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei n° 13.709/2018), definidora dos critérios para a responsabilização dos agentes por eventuais danos ocorridos em virtude do tratamento de dados pessoais. O fragilizado ambiente protetivo impõe cuidadoso escrutínio sobre medidas como a implementada na MP n° 954/2020. 9. O cenário de urgência decorrente da crise sanitária deflagrada pela pandemia global da COVID-19 e a necessidade de formulação de políticas públicas que demandam dados específicos para o desenho dos diversos quadros de enfrentamento não podem ser invocadas como pretextos para justificar investidas visando ao enfraquecimento de direitos e atropelo de garantias fundamentais consagradas na Constituição. 10. Fumus boni juris e periculum in mora demonstrados. Deferimento da medida cautelar para suspender a eficácia da Medida Provisória n° 954/2020, a fim de prevenir danos irreparáveis à intimidade e ao sigilo da vida privada de mais de uma centena de milhão de usuários dos serviços de telefonia fixa e móvel. 11. Medida cautelar referendada.” (grifo nosso). BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade n° 6387 DF n° 0090566-08.2020.1.00.0000. Relator: Ministra Rosa Weber. Data de Julgamento: 07/05/2020, Tribunal Pleno, Data de Publicação: 12/11/2020. **Diário de Justiça Eletrônico (DJe)**. Disponível em: <<https://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=754357629>>. Acesso em 01 de jan. de 2024.

⁷⁶ SARLET, Ingo Wolfgang. Breves Notas Acerca da Proteção de Dados Pessoais como Direito Fundamental na Constituição Federal Brasileira de 1988 – Fundamentos e Âmbito de Proteção Autônomo. In. SAMPAIO, José Adércio Leite; FURBINO, Meire; BOCCHINO, Lavínia Assis; LIMA, Maria Jocélia Nogueira. **A inteligência artificial: a (des)serviço do estado de direito**. Belo Horizonte: CAPES: Programa de Pós-graduação em Direito-PUC Minas: RTM. 2023. E-book. p.166-179.

⁷⁷ BRASIL. Senado Federal. **Proposta de Emenda à Constituição n° 17, de 2019**. Acrescenta o inciso XII-A, ao art. 5º, e o inciso XXX, ao art. 22, da Constituição Federal para incluir a proteção de dados pessoais entre os direitos fundamentais do cidadão e fixar a competência privativa da União para legislar sobre a matéria. Brasília: Senado Federal, 2019. Disponível em: <[⁷⁸ “Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes: \(...\) LXXVIII – é assegurado, nos termos da lei, o direito à proteção dos dados pessoais, inclusive nos meios digitais.” BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, 1988. Disponível em: <\[https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaoconsolidado.htm\]\(https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaoconsolidado.htm\)>. Acesso em: 08 de out. de 2023.](https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=7925004&ts=1647518557360&disposition=inline&_gl=1*x8012u*_ga*MTg4NDA3NzY2NC4xNzA0MzMyNDk2*_ga_CW3ZH25XMK*MTcwNDMzMjQ5Ni4xLjEuMTcwNDMzNDU3NC4wLjAUMA..>>. Acesso em: 08 de out. de 2023.</p>
</div>
<div data-bbox=)

marcos regulatórios infraconstitucionais, como o artigo 2º da LGPD⁷⁹, que estabelece os fundamentos da “disciplina da proteção de dados pessoais”.

O direito à privacidade também brilha entre os direitos fundamentais e, conseqüentemente, faz parte dos direitos humanos, reconhecidos como direitos inatos a todo ser humano simplesmente por sua existência. Esses direitos comumente entendidos como inerentes à pessoa humana, não precisam estar formalmente estabelecidos em lei (artigo 5º, X da CRFB/88) para serem reconhecidos ou desfrutados. No âmbito infraconstitucional (como aconteceu com a proteção dos dados pessoais), a privacidade tem seu marco regulatório no artigo 1º (o tratamento de dados pessoais, deve ser realizado de forma a proteger a privacidade) e o artigo 2º, I (estabelece como fundamento da proteção de dados pessoais o respeito à privacidade) da Lei Geral de Proteção de Dados.

Assim, ao entender a privacidade como um direito fundamental, torna-se evidente que sua proteção é uma prioridade, especialmente em uma sociedade altamente interconectada como a atual. Em uma era pós-moderna, em que nos cercamos por um ambiente com novas tecnologias, os dados privados e pessoais são coletados, por exemplo, para catalogar de forma criptografada os hábitos e preferências do consumidor

Ao falar das preferências do consumidor e a formação de perfis (perfilamento ou “profiling”) é importante trazer à baila o artigo 12, § 2º⁸⁰ da LGPD, que versa sobre os dados anonimizados e afirma que serão considerados dados pessoais, quando utilizados para formação do perfil comportamental se a pessoa for identificada. Dessa forma, conforme sublinha Júnioz e Basan, a interpretação da legislação leva à conclusão de que o “profiling” é, por si só, permitido legalmente, mas o uso indevido dos dados que alimentam o algoritmo pode ser considerado ilegal.⁸¹ Esse uso inadequado dos dados, tem sido estudado por especialistas em direito que se concentram em entender as implicações legais do perfilamento e a possibilidade de algoritmos que possam conter certos vieses discriminatórios.

⁷⁹ “Art. 2º A disciplina da proteção de dados pessoais tem como fundamento: (...)”. BRASIL. **Lei N° 13.709, de 14 de agosto de 2018**. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Brasília, DF: Presidência da República, 2018. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm>. Acesso em: 08 de out. de 2023.

⁸⁰ “Art. 12 Os dados anonimizados não serão considerados dados pessoais para os fins desta Lei, salvo quando o processo de anonimização ao qual foram submetidos for revertido, utilizando exclusivamente meios próprios, ou quando, com esforços razoáveis, puder ser revertido. (...) § 2º Poderão ser igualmente considerados como dados pessoais, para os fins desta Lei, aqueles utilizados para formação do perfil comportamental de determinada pessoa natural, se identificada. (...)”. *Id. Ibidem.*

⁸¹ JÚNIOZ, José Luiz de Moura Faleiros; Basan, Arthur Pinheiro. Algoritmos, Perfilização e Contratos Eletrônicos de Consumo. **Revista Direitos Culturais**. Santo Ângelo, v. 17, n. 43, p. 41-70, 2022. p.10. Disponível em: <<https://san.uri.br/revistas/index.php/direitosculturais/article/view/915/476>>. Acesso em: 01 de dez. de 2023.

Pode-se afirmar que frequentemente, a privacidade é violada pela falta de consentimento do consumidor no uso ou na venda de seus dados pessoais, assim como pelo emprego desses dados na formação de uma base que direciona as ações autônomas da inteligência artificial.⁸² A partir disso, Magrani argumentava que, mesmo que o consentimento pudesse ser utilizado de maneira eficiente na proteção de dados conforme a LGPD, ainda assim seria um desafio aplicar no contexto das tecnologias da *IoT* e da *IA*⁸³. Isso, porque, nestas tecnologias, a troca de informações entre humanos e máquinas é muito rápida, além da opacidade dos algoritmos, que torna a implementação de um consentimento expresso e válido para o tratamento dos dados pessoais desafiadora.

Além disso, os riscos associados à segurança desses dados são amplificados com o uso de sistemas inteligentes. Violações de dados e acessos não autorizados podem ter consequências graves, exigindo das empresas medidas robustas de segurança e resposta a incidentes. Não obstante, ao falar sobre violações e incidentes, faz-se necessário falar sobre os *Data Brockers* que surgem diante da extração de dados pessoais, e são considerados a principal vantagem da nova era comercial. Conforme Bonna, Cañizo e Calzavara, essas entidades se dedicam a coletar, processar e comercializar informações para terceiros, frequentemente, sem qualquer interação prévia ou conhecimento por parte dos titulares desses dados⁸⁴. Apresenta-se como fundamental que a legislação e as práticas regulatórias se mantenham atualizadas, a fim de enfrentar esse desafio e as tecnologias emergentes, que continuam a se singularizarem. A adoção de práticas como avaliações de impacto à privacidade, conformidade regulatória e uma abordagem centrada no usuário são essenciais para garantir a proteção dos direitos fundamentais, explicitados.

Apesar de todos os elementos que trazem a necessidade da proteção dos direitos, aqui elencados, podemos ainda mencionar um dos casos com maiores vazamentos de dados do mundo, que ocorreu em 2014. A plataforma de buscas e rede social *Yahoo!* passou por um incidente de segurança, expondo os dados pessoais de mais de 500 milhões de contas de

⁸² LUNARDI, Henrique Lapa. **Inteligência Artificial, Direitos Humanos e o Consumo: Análise da Vulnerabilidade da Autonomia do Consumidor e as novas tecnologias.** 2021. Tese (Mestrado em Direito) – Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, 2021. p. 13. Disponível em: <<http://repositorio.unesc.net/bitstream/1/8238/1/Henrique%20Lapa%20Lunardi.pdf>>. Acesso em: 07 de out de 2023.

⁸³ MAGRANI, Eduardo. **Entre dados e rônôs: ética e privacidade na era da hiperconectividade.** 2. Ed. Porto Alegre: Arquipélago Editorial, 2019. E-book. p. 79. Disponível em: <<http://eduardomagrani.com/wp-content/uploads/2019/07/Entre-dados-e-robo%CC%82s-Pallotti-13062019.pdf>>. Acesso em: 02 de dez. de 2023.

⁸⁴ BONNA, Alexandre Pereira; CAÑIZO, Amanda de Moura; Calzavara, Giovana Ferreira. Consentimento e LGPD: Desafios Diante da Hipervulnerabilidade do Consumidor. **Revista De Direito e Atualidades.** v. 1, n. 3, 2022. p. 6. Disponível em: <<https://www.portaldeperiodicos.idp.edu.br/rda/article/view/6231/2527>>. Acesso em: 01 de dez. de 2023.

usuários, abrangendo informações como senhas, e-mails, números de telefones celulares, respostas a perguntas de segurança e outras⁸⁵.

Para abordar tais questões, é crucial a implementação de políticas e tecnologias que reforcem a proteção de dados e a privacidade dos utilizadores dos sistemas inteligentes. Isso pode incluir o uso de técnicas de anonimização, auditorias regulares de segurança e a promoção de uma cultura de conscientização sobre privacidade tanto para usuários, quanto para empresas.

A proteção efetiva da privacidade na era da IA é considerada, como um esforço colaborativo que envolve legislações apropriadas, responsabilidades corporativas e conscientização do consumidor.

No Brasil, além da LGPD (Lei nº 13.709/2018), outras legislações como o Código de Defesa do Consumidor (CDC), o Marco Civil da Internet (Lei nº 12.965/2014) e a Lei de Acesso à Informação (LAI) também desempenham papéis importantes na regulamentação da proteção de dados e privacidade. O CDC, por exemplo, oferece proteção contra práticas abusivas e enganosas, enquanto a LAI reforça a transparência e o direito à informação.

3.3. Marco civil da internet, demais legislações pertinentes e a proteção de dados

A vulnerabilidade latente do consumidor nas relações de consumo, foi reconhecida no artigo 4º do CDC⁸⁶, conferindo-lhes tratamento especial com o fito de reduzir o desequilíbrio existente entre eles e o mercado de compra e venda online. Esse campo emergente, potencializado pela pandemia da COVID-19, não se limita apenas à comercialização de produtos físicos, mas se baseia, também, na compra e venda de informações (inclusive pessoais), que na maioria das vezes são fornecidas pelos próprios usuários. Essas informações pessoais ficaram conceituadas na Lei Geral de Proteção de Dados, como aquelas “relacionada a pessoa natural identificada ou identificável” (artigo 5º, I da Lei nº 13.709/2018⁸⁷).

⁸⁵ FERRARI, Bruno. Yahoo confirma o maior vazamento de dados digitais da história. **Revista Época**. 22 de set. de 2016. Disponível em: <[⁸⁶ BRASIL. **Lei Nº 8.078, de 11 de setembro de 1990**. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1990. Disponível em: <\[https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18078compilado.htm\]\(https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18078compilado.htm\)>. Acesso em: 08 de out. de 2023.](https://epoca.globo.com/vida/experiencias-digitais/noticia/2016/09/yahoo-confirma-o-maior-vazamento-de-dados-digitais-da-historia.html#:~:text=O%20Yahoo%2C%20que%20oferece%20uma,usu%C3%A1rios%20da%20empresa%20foram%20violadas.&text=O%20ataque%20ocorreu%20em%202014.>. Acesso em: 01 de dez. de 2023.</p></div><div data-bbox=)

⁸⁷ BRASIL. **Lei Nº 13.709, de 14 de agosto de 2018**. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Brasília, DF: Presidência da República, 2018. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm>. Acesso em: 08 de out. de 2023.

Com o advento da EC n° 115/2022⁸⁸, o que emerge no cenário jurídico brasileiro é a proteção dos dados pessoais, como direito fundamental inerente aos indivíduos, atribuindo a União o dever de garantir, fiscalizar e organizar, e conferindo, ainda, ao Estado legislar sobre questões específicas através de Lei Complementar (artigo 22, parágrafo único da Constituição Federal). Dessa forma, a Emenda Constitucional representou um símbolo para o país, uma vez que o desenvolvimento tecnológico avança rapidamente, enquanto o acesso à internet se torna cada vez mais acessível a população. Isso assegura que os dados dos consumidores estejam protegidos e que o consentimento seja visto como elemento chave para que terceiros possam se utilizar dessas informações.

A doutrina costuma fazer uma distinção entre os termos “dado” e “informação”, segundo Doneda, a informação pessoal, refere-se a dados ligados a um indivíduo, revelando aspectos sobre ele, já o “dado” está associado a uma “pré-informação”, que antecede a interpretação dessa informação⁸⁹. Portanto, pode-se inferir que os dois termos fazem parte da mesma premissa: o dado coletado, com o objetivo de virar informação, é organizado e tratado, e para ser considerado pessoal deve ser acompanhado de características ou funções pessoais.

A proteção de dados, em uma época marcada pelas infovias e o digital, pode ser analisada por diferentes quadros legais, em primeiro momento destaca-se “O Marco Civil da Internet” (Lei n° 12.965/2014⁹⁰), que emerge como um ponto focal, estabelecendo fundamentos para o uso da Internet no Brasil, com ênfase especial na neutralidade da rede, privacidade e segurança dos dados. Assim, criou um ambiente regulatório que balanceia os direitos e responsabilidades dos usuários e provedores na era digital, especialmente no contexto dos sistemas autônomos, na qual a gestão de dados é intrínseca.

Claudio Nazareno e Guilherme Pereira destacam que os principais eixos do MCI se estabeleceram na: neutralidade da rede (art. 9°); na manutenção de registros de conexão (arts. 10 a 14) e de aplicação (arts. 15 a 17); e na responsabilidade por conteúdo infrator (arts. 18 a

⁸⁸ BRASIL. **Emenda Constitucional N° 115, de 10 de fevereiro de 2022**. Altera a Constituição Federal para incluir a proteção de dados pessoais entre os direitos e garantias fundamentais e para fixar a competência privativa da União para legislar sobre proteção e tratamento de dados pessoais. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Emendas/Emc/emc115.htm#art1>. Acesso em: 08 de nov de 2023.

⁸⁹ DONEDA, Danilo. A proteção dos dados pessoais como um Direito Fundamental. **Espaço Jurídico Journal Of Law**. Joaçaba. v.12, n.2, p. 91-108, 2011. p. 3. Disponível em: <https://www.academia.edu/23345552/A_prote%C3%A7%C3%A3o_dos_dados_pessoais_como_um_direito_fundamental&nav_from=96bd7b6f-bea4-4b62-aec8-bc1643024459&rw_pos=0>. Acesso em: 11 de nov. de 2023.

⁹⁰ BRASIL, **Lei N° 12.965, de 23 de abril de 2014**. Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil. Brasília, DF: Presidência da República, 2014. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/112965.htm>. Acesso em: 08 de out. de 2023.

21)⁹¹. Dessa maneira, é possível depreender que a retenção dos registros de acesso as aplicações de internet pelo usuário (site ou aplicativos utilizados) é mandatória por um período de seis meses e é responsabilidade exclusiva dos provedores desses aplicativos. Portanto, há uma abordagem distinta entre as empresas de telecomunicações (provedoras de acesso à internet via banda larga) e as empresas “ponto com” (donas de aplicativos e sites de internet), enquanto as primeiras são proibidas de armazenar dados sobre a navegação dos usuários, as segundas têm permissão para coletar diferentes tipos de dados.

Antes mesmo da implementação da LGPD, o Marco Civil já havia estabelecido as bases para a proteção de dados pessoais no Brasil. Esta legislação, como pioneira, introduzia a exigência de consentimento e esclarecimento sobre os propósitos de uso, armazenamento e processamento dos dados, além de assegurar a inviolabilidade da privacidade e intimidade do usuário.

A partir da análise concreta dos dispositivos que constam na lei, vale mencionar os artigos: 2º, V (afirma que a disciplina do uso da internet além de tudo, deve ser condicionada a defesa do consumidor); o artigo 3º, II e III (estabelece os princípios para o uso da internet no país, focada na proteção da privacidade e dados pessoais); de maneira ímpar, o artigo 7º, VII e IX⁹² (assegura os direitos para efetivar o acesso, principalmente ao consentimento expresso sobre a coleta, uso, armazenamento e tratamento de dados pessoais), e outros (art. 8º e 10º), considerados de suma importância, já que evidenciam de maneira clara a necessidade de garantir e proteger a privacidade e a liberdade dos utilizadores.

Diante desse cenário, Ricardo Barreto⁹³ aponta, que sob a óptica do MCI, a proteção do usuário se dá principalmente em um nível principiológico. A legislação estabelece diretrizes gerais que são úteis, mas não completas, para a consideração da proteção e defesa dos usuários, especialmente no que tange à segurança de seus dados. Ademais, diante da complexidade das

⁹¹ NAZARENO, Claudio; PINHEIRO, Guilherme Pereira. **Legislação sobre acesso à informação, proteção de dados pessoais e Internet**. 2. ed. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2021. p. 11.

⁹² “Art. 7º O acesso à internet é essencial ao exercício da cidadania, e ao usuário são assegurados os seguintes direitos: (...) VII – não fornecimento a terceiros de seus dados pessoais, inclusive registros de conexão, e de acesso a aplicações de internet, salvo mediante consentimento livre, expresso e informado ou nas hipóteses previstas em lei; (...) IX – consentimento expresso sobre coleta, uso, armazenamento e tratamento de dados pessoais, que deverá ocorrer de forma destacada das demais cláusulas contratuais; (...)”. BRASIL, **Lei Nº 12.965, de 23 de abril de 2014**. Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil. Brasília, DF: Presidência da República, 2014. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/112965.htm>. Acesso em: 08 de out. de 2023.

⁹³ BARRETO, Ricardo de Macedo Menna. Privacidade e Redes sociais na Internet: Notas à luz da Lei n. 12.965/2014 (Marco Civil da Internet). **Revista Faculdade de Direito do Sul de Minas**. Pouso Alegre. v.31. n. 1. p. 261-280. 2015. p. 7. Disponível em: <<https://www.fdsu.edu.br/adm/artigos/217e4f2765dc938165eff96223c3fa1c.pdf>>. Acesso em: 08 de nov. de 2023.

questões jurídicas no ambiente virtual, principalmente aquelas relacionadas à privacidade, é necessária uma análise teórica que leve em conta o contexto social.

Bioni⁹⁴ destaca que no Marco Civil da Internet reforça o conceito de autodeterminação informacional (entendido como o direito do usuário de controlar todos os aspectos relacionados ao manejo de seus dados pessoais), já que determina a transferência de dados pessoais a terceiros com a necessidade de um “consentimento livre, expresso e informado”.

No mesmo sentido, cabe fazer referência a Lei de Acesso à Informação (LAI)⁹⁵, que complementa as legislações ao promover a transparência e garantir o acesso à informação pública, aspecto fundamental em uma época marcada por sistemas autônomos, uma vez, que a clareza sobre o uso de dados se torna ainda mais vital. Tal lei, define informação pessoal como “aquela relacionada à pessoa natural identificada ou identificável;”, conforme explicita o artigo 4º, IV. Ainda, conforme estipulado no artigo 31, “o tratamento das informações pessoais deve ser feito de forma transparente e com respeito à intimidade, vida privada, honra e imagem das pessoas, bem como às liberdades e garantias individuais”. Dessa forma, prever que a transferência de dados a terceiros só pode acontecer se houver uma disposição legal específica ou com o consentimento expresso do titular dos dados (art. 31 §1º, I e II).

Paralelamente, o CDC, além da vulnerabilidade supramencionada, oferece um suporte adicional na proteção de consumidores contra práticas abusivas e enganosas no ambiente digital, além de conferir ao consumidor o acesso às informações pessoais referentes a ele (art. 43), o que é particularmente relevante, em face do aumento do uso de dados pessoais pela publicidade direcionada e decisões automatizadas.

Além disso, torna-se imperioso destacar o princípio da boa-fé objetiva, que deve ser considerado no direito privado, com interesse no direito contratual, possuindo previsão expressa no CDC (art. 4º, III e no 51, IV) e no Código Civil (art. 113 e 187). Diante desse cenário, a doutrina majoritária menciona que a boa-fé é tratada nas relações de consumo como objetiva.

Este panorama legal, ao ser examinado em conjunto, revela um esforço contínuo e multifacetado no país, para assegurar que os avanços tecnológicos, em especial, referente aos

⁹⁴ BIONI, Bruno Ricardo. O dever de informar e a teoria do diálogo das fontes para a aplicação da autodeterminação informacional como sistematização para a proteção dos dados pessoais dos consumidores: convergências e divergências a partir da análise da ação coletiva promovida contra o Facebook e o aplicativo “Lulu”. In: BIONI, Bruno Ricardo. **Proteção de dados: contexto, narrativas e elementos fundantes**. São Paulo: B. R. Bioni Sociedade Individual de Advocacia, 2021. p. 158.

⁹⁵ BRASIL, **Lei N° 12.527, de 18 de novembro de 2011**. Regula o acesso a informação previsto no inciso XXXIII, do art.5º, no inciso II do § 3º do art.37 e no §2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei n° 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei n° 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei n° 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2011. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/112527.htm>. Acesso em: 8 de out. de 2023.

sistemas autônomos, estejam alinhados com os direitos de privacidade e a proteção de dados dos cidadãos. A integração dessas leis cria um *framework* que visa atender às necessidades atuais e urgentes, mas não se prepara adequadamente para hipóteses que contenham nuances.

É possível inferir que diante da análise das legislações abordadas, o legislador prezou pela manutenção da autodeterminação informativa, conferindo o direito de livre escolha ao consumidor. Diante disso, Laura Schertel⁹⁶, argumenta:

A autorização pelo consumidor, como regra geral, é um pressuposto essencial para o tratamento de dados pessoais nas relações de consumo, inclusive aquelas desenvolvidas no ambiente virtual. Afinal, se os dados pessoais referem-se ao seu titular e o representam, afetando a sua personalidade, somente ela pode decidir a respeito do fluxo desses dados, salvo em casos excepcionais ou expressa previsão legal. Tal conceito, que já podia ser extraído do Código de Defesa do Consumidor, tornou-se requisito expresso a partir da promulgação do Marco Civil. Trata-se da concretização do princípio da liberdade de escolha do consumidor (art. 6º, II, CDC). [...]. Para que o consentimento constitua a real manifestação de vontade do consumidor de submeter os seus dados pessoais a tratamento, ela tem que atender a determinados requisitos. Assim, entende-se que o consentimento somente é válido se for expresso, livre, específico e informado.

Henrique Lunardi⁹⁷, em sua tese de mestrado, dispõe de forma semelhante, demonstrando a formação de um sólido sistema legal para a proteção de dados pessoais, fundamentado em disposições constitucionais, no Código de Defesa do Consumidor, no Código Civil, na Lei de Acesso à Informação e no Marco Civil da Internet, demonstrando que é possível reconhecer o “princípio do consentimento” como um pilar essencial desse sistema de proteção de dados pessoais, bem como a presença de um direito fundamental à proteção dos dados pessoais dos consumidores.

Por fim, podemos destacar a importância de uma legislação integrada para a proteção de dados na era digital, e apesar de já ter trazido alguns dispositivos da LGPD, com o fito de analisar questões pontuais, faz-se necessário abordar de maneira específica como ela se adapta e responde aos desafios e implicações diante dos sistemas inteligentes.

3.4. A lei geral de proteção de dados (LGPD) e a regulamentação da inteligência artificial

⁹⁶ MENDES, Laura Schertel. O diálogo entre o Marco Civil da Internet e o Código de Defesa do Consumidor. **Revista de Direito do Consumidor**. v. 106. 2016. p.5. Disponível em: <https://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/documentacao_e_divulgacao/doc_biblioteca/bibli_servicos_produtos/bibli_boletim/bibli_bol_2006/RDCons_n.106.02.PDF>. Acesso em: 15 de nov. de 2023.

⁹⁷ LUNARDI, Henrique Lapa. **Inteligência Artificial, Direitos Humanos e o Consumo: Análise da Vulnerabilidade da Autonomia do Consumidor e as novas tecnologias**. 2021. Tese (Mestrado em Direito) – Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, 2021. p. 87. Disponível em: <<http://repositorio.unesc.net/bitstream/1/8238/1/Henrique%20Lapa%20Lunardi.pdf>>. Acesso em: 07 de out de 2023.

A inteligência artificial é claramente um sistema dotado de diversas incertezas técnicas, científicas, sociais e econômicas. Diante disso, novas declarações (nacionais, regionais e internacionais) passaram a surgir, definindo padrões éticos (desenvolvimento inclusivo, respeito aos direitos humanos e aos valores democráticos, transparência e segurança) a serem observados por programadores e desenvolvedores, com o objetivo de evitar ou pelo menos reduzir os efeitos adversos decorrentes do uso desta tecnologia.

A regulamentação dos sistemas autônomos tem tramitado no Congresso Nacional, e deriva da capacidade em transformar grande quantidade de dados desconexos, em informações valiosas, ou seja, surge em resposta a circunstâncias que provocaram essa discussão, ao invés de resultar de um planejamento abrangente e multidisciplinar. Os processos ligados a publicidade direcionada e a tomada de decisões são considerados opacos e incompreensíveis, a partir disso, tornou-se comum se referir a essas inteligências como *black box* (caixa-preta), diante da impossibilidade em auditar e compreender os algoritmos empregados.

Assim, o futuro da regulamentação legal dos sistemas de inteligência artificial no Brasil permanece indefinido, é relevante, contudo, destacar que para uma coexistência harmônica entre o progresso tecnológico e a legislação nacional é de suma importância que o desenvolvimento dessas ferramentas aconteça de maneira simultânea e integrada à sua regulamentação, com vistas a estabelecer uma ética algorítmica. Nesse cenário, Karina Abreu Freire⁹⁸ afirma que é reconhecido que a regulamentação dificilmente manterá o ritmo do avanço rápido das novas tecnologias. No entanto, é imprescindível que essa questão seja discutida com maior profundidade.

A LGPD, é considerada uma legislação pioneira no Brasil, à medida que surgiu para regular o tratamento de dados pessoais, incluindo aqueles coletados e processados pelos sistemas autônomos inteligentes. O legislador, por meio dela, consolidou diversas legislações existentes (CDC, MCI, LAI etc.) e estabeleceu diversas definições jurídicas para vários conceitos imperiosos, no que tange a privacidade, dados e autonomia no direito brasileiro, além de delinear, juridicamente, como o “tratamento de dados pessoais” será implementado. Ademais, a lei estabelece princípios como o consentimento explícito, a transparência no uso dos dados e a necessidade de proteção contra o tratamento injusto ou discriminatório.

⁹⁸ FREIRE, Karina Abreu. Regulação e Autorregulação da inteligência artificial no Brasil. In: SADDY, André. **Inteligência Artificial e direito administrativo**. Rio de Janeiro: CEEJ, 2022. p. 205.

No mais, a Lei nº 13.709/2018 (LGPD), derivada do legislativo europeu, instituiu microssistemas que passaram a ser considerados válidos a partir de agosto de 2020. Corroborando com o supramencionado, Liziane Paixão e Rafael Gonçalves⁹⁹ afirmam que:

A LGPD prevê um rol de fundamentos, objetivos e princípios específicos, que abarcam a proteção da autodeterminação informativa, da igualdade, da liberdade de expressão, dos direitos humanos, da dignidade e da cidadania dos titulares dos dados pessoais. O legislador ressaltou, ainda, a importância de entrelaçar a proteção dos usuários finais com a necessidade de manutenção do desenvolvimento tecnológico e da inovação, bem como da livre iniciativa e da livre concorrência no mercado de dados.

A fim de instituir mecanismos jurídicos e técnicos para a proteção dos usuários, foi criada uma cooperação entre agentes públicos e privados, o que se torna crível com a previsão do Capítulo VII (dedicado à segurança e boas práticas no manejo de dados) e do Capítulo IX (criação da Autoridade Nacional de Proteção de Dados e do Conselho Nacional de Proteção de dados pessoais e privacidade). Em síntese, a LGPD não contém disposições específicas que se refiram às tecnologias dotadas de inteligência artificial. Entretanto, a lei (indiretamente) aborda o assunto quando explicita a necessidade de criar ferramentas seguras para o processamento de dados pessoais.

Nesse interim, segundo a lei mencionada, o artigo 46 informa que os responsáveis pelo tratamento de dados precisam implementar métodos de segurança, tanto técnicos quanto administrativos, para assegurar a proteção dos dados pessoais contra acessos não permitidos e contra situações como destruição, perda, mudança ou exposição acidental ou ilegal, ou ainda qualquer tipo de tratamento inadequado. Já o artigo 47 determina que “os agentes de tratamento ou qualquer outra pessoa que intervenha em uma das fases do tratamento obriga-se a garantir a segurança da informação prevista nesta Lei em relação aos dados pessoais, mesmo após o seu término.”.

Por fim, para a efetiva regulamentação, destaca-se como imperioso o paradigma do “privacy by design” (arts. 49 e 50), assim os sistemas empregados para processar dados pessoais devem ser organizados de modo a cumprir com os requisitos de segurança, seguir as melhores práticas e normas de governança, e respeitar os princípios gerais estabelecidos pela lei, bem como outras regras regulatórias, ainda os controladores e operadores, dentro de suas áreas de atuação, poderão e deverão criar regras referente as boas práticas e governança.

⁹⁹ FERNANDES, Rafael Gonçalves; OLIVEIRA, Liziane Paixão Silva. A regulação da Inteligência Artificial e a aplicação do princípio da precaução: um estudo sobre o agir decisório disruptivo no Judiciário Brasileiro. In: PINTO, Henrique Alves; GUEDES, Jefferson Carús; CÉSAR, Joaquim Portes de Cerqueira. **Inteligência artificial aplicada ao processo de tomada de decisões**. 1. ed. São Paulo: D'Plácido, 2022. p. 683.

Bioni e Maria Luciano¹⁰⁰, aludem que o princípio da precaução pode ser visto como um *framework* adequado para a sistematização, uma vez que oferece uma base significativa para a reflexão sobre medidas e estratégias de regulação de IA, especialmente no que se refere ao manejo de riscos de danos, ou à falta de conhecimento sobre os possíveis malefícios e benefícios dessa tecnologia. Os doutrinadores, ainda afirmam, que através do princípio da responsabilização (*accountability*), a implementação de relatórios de impacto sobre a proteção de dados pessoais e o direito à revisão de decisões automatizadas (art. 20¹⁰¹ da LGPD) incorporam manifestações normativas ao princípio da precaução (posicionamento aplicado pelo Parlamento Europeu, em 2019), uma vez que ele não vem diretamente expresso no ordenamento jurídico.

Dessa forma, quando o doutrinador se refere a aplicação de princípios para a efetiva regulamentação das plataformas que tomam decisões de maneira autônoma, sugere que as organizações sejam responsáveis por cumprir as normas de proteção e demonstrar ativamente o cumprimento delas (princípio do *accountability*); possibilitar que o indivíduo conteste uma decisão tomada por um algoritmo de maneira autônoma, caso o afete (princípio da revisão); e quanto ao princípio da precaução, esse se estabelece na adoção de medidas de cautela para prevenir ou minimizar riscos associados ao tratamento de dados pessoais, especialmente quando existem incertezas sobre os impactos potenciais.

Conforme já destacado, insta mencionar a criação da ANPD (Autoridade Nacional de Proteção de Dados), que desempenha um papel vital na supervisão e implementação da lei, especialmente no que diz respeito à IA. A ANPD está encarregada de garantir que as empresas cumpram as normas de proteção de dados, enfrentando desafios como a identificação de vies em algoritmos e a garantia da segurança dos dados, “trata-se de agência multidisciplinar, que abrange outras matérias que não sejam somente as relacionadas a proteção de dados.”¹⁰²

¹⁰⁰ BIONI, Bruno Ricardo; LUCIANO, Maria. O princípio da precaução na regulação de inteligência artificial: seriam as leis de proteção de dados o seu portal de entrada? In: BIONI, Bruno Ricardo. **Proteção de dados: contexto, narrativas e elementos fundantes**. São Paulo: B. R. Bioni Sociedade Individual de Advocacia, 2021. p. 281-313.

¹⁰¹ “Art. 20. O titular de dados tem direito a solicitar revisão de decisões tomadas unicamente com base em tratamento automatizado de dados pessoais que afetem seus interesses, incluídas as decisões destinadas a definir o seu perfil pessoal, profissional, de consumo e de crédito ou os aspectos de sua personalidade.” BRASIL. **Lei N° 13.709, de 14 de agosto de 2018**. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Brasília, DF: Presidência da República, 2018. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm>. Acesso em: 08 de out. de 2023.

¹⁰² DIAS, Daniela Souza; SANTOS, Coriolano Aurélio de Almeida Camargo. Regulamentação da Inteligência Artificial no Brasil. **Migalhas**. 29 de setembro de 2023. Disponível em: <<https://www.migalhas.com.br/coluna/direito-digital/394410/regulamentacao-da-inteligencia-artificial-no-brasil>>. Acesso em: 11 de dez. de 2023.

Conforme preleciona Coriolano Aurélio¹⁰³, a Agência elabora notas técnicas que sugerem um novo modelo institucional para regular sistemas de IA, composto por quatro partes complementares, sendo elas: a própria ANPD como entidade reguladora principal, órgãos do Poder Executivo, entidades reguladoras específicas de cada setor e um Conselho Nacional de Proteção de Dados e da Privacidade (CNPd).

Cabe mencionar o PL n° 2338/23, que foi analisado pela entidade supramencionada, que instituiu a nota técnica n° 16/2023/CGTP/ANPD, sugerindo alterações específicas com relação aos artigos da iniciativa legislativa. No Código de Defesa do Consumidor, os usuários possuem o direito de receber informações sobre os produtos e serviços que usam (artigo 6º, III). O Texto Legislativo n° 2338/23 intensifica essa obrigação, particularmente para os sistemas inteligentes considerados de alto risco, nos quais é essencial a clareza sobre as ameaças potenciais e as medidas de segurança implementadas.

O PL institui detalhamentos específicos, contrastando com abordagens anteriores mais principiológicas. Tamires Freitas¹⁰⁴ afirma que:

O novo PL 2338/23 segue a linha da proposta da União Europeia (AI Act) para regulação do tema. Ele prevê o detalhamento de obrigações e responsabilidades aos fornecedores e operadores de IA no próprio texto da lei, o que difere completamente da abordagem principiológica do último PL. O PL 2338/23, ao introduzir regulamentações específicas para a IA, aborda diretamente esses desafios. Um dos aspectos mais críticos do projeto é a forma como propõe lidar com a responsabilidade por danos decorrentes de sistemas de IA, especialmente através de uma análise de risco.

Em síntese, a LGPD representa um passo fundamental na proteção de dados no Brasil, especialmente em relação aos sistemas autônomos. Sua implementação e evoluções contínuas serão cruciais para garantir que os benefícios das plataformas sejam realizados de maneira ética e responsável. Recomenda-se que as empresas adotem uma abordagem proativa para garantir a conformidade com a lei, incorporando práticas de privacidade e proteção de dados desde o início do desenvolvimento dos sistemas.

¹⁰³ SANTOS, Coriolano Aurélio de Almeida Camargo. ANPD propõe modelo de cooperação para regulação de Inteligência Artificial no Brasil: Uma análise do PL 2338/23. **Migalhas**. 27 de outubro de 2023. Disponível em: <<https://www.migalhas.com.br/coluna/direito-digital/396017/anpd-propoe-modelo-de-cooperacao-para-regulacao-de-ia-no-brasil>>. Acesso em: 10 de dez. de 2023.

¹⁰⁴ FREITAS, Tamires. Inteligência Artificial: impactos e responsabilidades no direito do consumidor. **Migalhas**. 16 de novembro de 2023. Disponível em: <<https://www.migalhas.com.br/depeso/396980/ia-impactos-e-responsabilidades-no-direito-do-consumidor>>. Acesso em 10 de dez. de 2023.

4. A RESPONSABILIDADE CIVIL E A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

4.1. Desafios jurídicos da responsabilidade civil na inteligência artificial

Em primeiro momento, cabe fazer um panorama entre os elementos básicos dos sistemas autônomos, Russel e Norving¹⁰⁵ estabeleceram 4 pontos focais pelo qual podemos encará-los. Podem ser máquinas capazes de: pensar como humanos; agir como humanos; pensar racionalmente ou agir racionalmente. Ademais, a IA pode ser definida “como um *software* que possui capacidade de autoaprendizagem (*machine learning*) e pode, portanto, tomar decisões autônomas independentes”¹⁰⁶. Essas tecnologias disruptivas desafiam paradigmas tradicionais de atribuição de culpa e responsabilidade.

Pode-se afirmar que o ponto focal é que as decisões tomadas de maneira autônoma, não são decorrentes da programação original, sendo incontroláveis (até certo ponto). Sob essa perspectiva, Scherer¹⁰⁷ afirma que a perda do controle das plataformas inteligentes, pode ser resultante de vários fatores: erro de funcionamento, como um arquivo danificado ou dano físico ao equipamento de entrada; uma violação de segurança; a maior velocidade de resposta dos computadores em comparação aos seres humanos; ou uma programação falha. Outro ponto que merece destaque são as duas características principais da inteligência artificial: as decisões independentes serão opacas/indecifrável em decorrência do efeito “black box”; e criadas de maneira difusa, sem uma forma evidente de determinar a contribuição específica de cada autor no desenvolvimento do sistema (eles fundamentam o progresso em código aberto, possibilitando que o código-fonte seja examinado, copiado, alterado e distribuído).

Conforme destacado, vários são os elementos que podem impactar diretamente na análise da responsabilidade civil, principalmente diante da dificuldade em rastrear o ponto que seria responsável pelo possível “defeito” ou pela falha no processo de desenvolvimento do sistema. Essas tecnologias, embora avançadas, não possuem personalidade jurídica, levantando

¹⁰⁵ RUSSEL, Stuart; NORVING, Peter. **Inteligência Artificial**. Tradução Regina Célia Simille. 3ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. p. 25.

¹⁰⁶ ROBERTO, Enrico. Responsabilidade civil pelo uso de inteligência artificial: em busca de um novo paradigma. **Revista Internet & Sociedade**. n. 1, v. 1, 2020, p. 121-143. Disponível em: <<https://revista.internetlab.org.br/responsabilidade-civil-pelo-uso-de-sistemas-de-inteligencia-artificial-em-busca-de-um-novo-paradigma-2/>>. Acesso em: 02 de dez. de 2023.

¹⁰⁷ SCHERER, Matthew. Regulating Artificial intelligence Systems: Risks, Challenges, Competencies, and Strategies. **Havard journal of Law & Technology**. v.29, n. 2, 2016, p. 359-400. (tradução nossa). Disponível em: <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2609777>. Acesso em: 02 de dez. de 2023.

questões sobre quem deve ser responsabilizado civilmente em casos supervenientes a sua aplicação. Conforme preleciona Paulo Lôbo¹⁰⁸:

A responsabilidade civil [...] é obrigação derivada da violação do dever de não causar dano a outrem. O direito brasileiro consagrou, definitivamente, a reparação não apenas do dano material, mas igualmente do dano moral, máxime com o advento da Constituição Federal (art. 5º, X), do CDC (art. 6º, VI) e do art. 186 do Código Civil. Todavia, não é o dano a fonte da obrigação, mas o fato jurídico que se constitui com a violação do dever de não causar dano, do qual derivou a relação jurídica obrigacional entre o credor (a vítima) e o devedor (o imputável pelo dano).

Dessa forma, o ordenamento jurídico brasileiro estabelece que aquele que, por ato ilícito, causar dano, fica obrigado a repará-lo (art. 927 do Código Civil de 2002), diante disso, fundamenta-se na demonstração de culpa em qualquer de suas formas (imprudência, imperícia e negligência). A doutrina afirma que em relação, especificamente, aos prejuízos provocados pelas aplicações da IA, é importante salientar que a responsabilidade subjetiva não atende de maneira eficaz aos desafios impostos por essas novas tecnologias, já que a autonomia e a opacidade dessas tecnologias dificultam a atribuição do dano a uma ação intencional ou negligente por parte de um indivíduo.¹⁰⁹

As implicações dos sistemas inteligentes na privacidade e no consentimento (elementos já discutidos, tanto sob a luz da LGPD quanto de outras legislações cabíveis), bem como o uso inadequado desses dados, podem causar danos aos consumidores. Dentro do contexto da lei 13.709/2018, a responsabilidade civil considera a natureza da atividade de processamento de dados limitada, na forma do artigo 7º. Além disso, a norma exige que o processamento de dados não envolva mais informações do que o estritamente necessário (princípio da finalidade, art. 6º, III) e que não seja inadequado ou excessivo em relação a sua finalidade (art. 6º, II). Ainda, o legislador brasileiro escolheu não especificar, de maneira expressa, qual forma de responsabilidade civil deve ser aplicada no âmbito da lei supracitada.

A partir da análise dos dispositivos, é possível notar a presença da responsabilidade subjetiva. Diante disso, deve-se avaliar, na prática, a existência de uma ação ou omissão voluntária, bem como a negligência ou a imprudência. Com base nos argumentos doutrinários, foi implementada a culpa normativa, distanciando-se da noção “tradicional” de culpa e se apoiando em uma perspectiva mais objetiva, focada na conformidade normativa.

¹⁰⁸ LÔBO, Paulo. **Direito Civil: Obrigações**. v. 2, 7. ed. São Paulo: Saraiva Educação. 2019. p. 54.

¹⁰⁹ SILVA, Sabrina Jiukoski; PIRES, Thatiane Cristina Fontão. Perspectivas sobre a responsabilidade civil por danos causados pelas aplicações de Inteligência Artificial no delineamento do perfil do consumidor no Brasil. **Cadernos de Direito Actual**, n.16, p.369-383, 2021. ISSN 2340-860X. Disponível em: <<https://www.cadernosdedereitoactual.es/ojs/index.php/cadernos/article/view/718/370>> Acesso em: 8 de nov. de 2023.

A responsabilidade civil dos agentes responsáveis pelo tratamento, deve ser entendida como objetiva (conforme o parágrafo único¹¹⁰, do art. 927, do Código Civil de 2002). Isso se deve ao fato de ser uma atividade que naturalmente envolve riscos para os direitos dos usuários e é efetivada pelos operadores e controladores. De maneira semelhante, Sabrina Jiukoski e Thatiane Cristina¹¹¹ afirmam que os agentes responsáveis pelo tratamento de dados devem ser responsabilizados, independentemente da prova de culpa, a LGPD estabeleceu uma cláusula geral de responsabilidade objetiva, na qual o elemento central para a atribuição de responsabilidade é o “tratamento irregular” (art. 44) dos dados pessoais coletados

Diante disso, podem ser responsabilizadas civilmente as empresas que desenvolvem, ou utilizam os sistemas, bem como as responsáveis por tratar os dados. Exemplo disso, é na formação dos “profiling” para a publicidade direcionada, e na formação de contratos eletrônicos ou nos “smart contracts”. Assim, se baseada em dados coletados de maneira inadequada ou utilizados sem o consentimento explícito do usuário (manifestação livre, informada e inequívoca, nos termos da LGPD), acabam gerando litígios.

Além disso, a pandemia da COVID-19 e a aceleração no amparo das inteligências artificiais nos mercados de consumo, e em diversos outros setores, ampliaram os desafios de responsabilidade civil, não sendo possível adotar medidas de forma progressiva, com o fito de sanar futuras divergências. Em síntese, a aplicação meteórica das tecnologias em questões, como na saúde e no consumo, levanta questões sobre a segurança e a privacidade, o que é premente sob à vista da LGPD e das normas fundamentais da CRFB/88. Nesse cenário, o art. 45 da LGPD destaca que as violações ocorridas no âmbito consumerista a respeito dos direitos dos titulares estarão sujeitas às regras do Código de Defesa do Consumidor, posto isso, é evidente o paralelo existente entre as leis.

No que tange a aplicabilidade das normas consumeristas, o ordenamento instituiu a responsabilidade objetiva (responsabilidade sem culpa), conforme preceituam os arts. 12 e 14:

Art. 12. O fabricante, o produtor, o construtor, nacional ou estrangeiro, e o importador respondem, independentemente da existência de culpa, pela reparação dos danos

¹¹⁰ “Art. 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.”. BRASIL. **Lei Nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002**. Institui o Código Civil. Brasília, DF: Presidência da República, 2002. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110406compilada.htm>. Acesso em: 08 de out. de 2023.

¹¹¹ SILVA, Sabrina Jiukoski; PIRES, Thatiane Cristina Fontão. Perspectivas sobre a responsabilidade civil por danos causados pelas aplicações de Inteligência Artificial no delineamento do perfil do consumidor no Brasil. **Cadernos de Direito Actual**, n.16, p.369-383, 2021. ISSN 2340-860X. Disponível em: <<https://www.cadernosdedereitoactual.es/ojs/index.php/cadernos/article/view/718/370>> Acesso em: 8 de nov. de 2023.

causados aos consumidores por defeito decorrentes de projeto, fabricação, construção, montagem, fórmulas, manipulação, apresentação ou acondicionamento de seus produtos, bem como por informações insuficientes ou inadequadas sobre sua utilização e riscos.

Art. 14. O fornecedor de serviços responde, independentemente da existência de culpa, pela reparação dos danos causados aos consumidores por defeito relativos à prestação de serviços, bem como por informações insuficientes ou inadequadas sobre sua fruição e riscos.

A responsabilidade civil objetiva pelo uso dessas tecnologias pode ser atribuída ao empresário que as produzem e obtém lucro, baseando-se na Teoria do Risco-Proveito da atividade comercial. Assim, qualquer pessoa que disponibilize um produto ou serviço no mercado de consumo e obtenha lucro (benefício) é responsável por possíveis danos causados, independentemente de ter havido intenção ou culpa (risco associado à atividade)¹¹². Contudo, o art. 12, §3º, III determina uma excludente de responsabilidade objetiva, onde não será responsabilizado se provar que a culpa foi exclusiva do consumidor ou de terceiros.

Seria essencial analisar cada situação individualmente, considerando as particularidades do assunto. Fatores como o grau de autonomia do sistema, a possível responsabilidade subjetiva do programador (especialmente se for um profissional contratado pela empresa) e circunstâncias de caso fortuito ou força maior podem ser citados como motivos para a exclusão de responsabilidade do empresário ou desenvolver das plataformas.

Ainda, em um contexto recente, o PL nº 2338/23 trata da responsabilidade civil por danos causados por sistemas de inteligência artificial, explicando que os agentes responsáveis por prejuízos (materiais, morais, individuais ou coletivos) têm o dever de repará-los, independentemente do nível de autonomia do sistema. Tamires Freitas¹¹³ elabora:

A necessidade de uma avaliação de risco bem elaborada fundamenta-se na possível aplicação da responsabilidade civil objetiva. Isso porque, para IA de alto risco ou risco excessivo, o fornecedor ou operador respondem objetivamente pelos danos causados, mesmo que não haja falha comprovada em sua parte. Quando não se tratar de sistema de IA de alto risco, a culpa do agente causador do dano será presumida, aplicando-se a inversão do ônus da prova em favor da vítima.

Seguindo o exposto, é possível aduzir que existem diversas correntes que abordam os danos resultantes da implementação dos sistemas autônomos, e diante deles, maneiras

¹¹² TJDFT. Teoria do Risco-Proveito da Atividade Comercial. **Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios**. 2021. Disponível em: <[¹¹³ FREITAS, Tamires. Inteligência Artificial: impactos e responsabilidades no direito do consumidor. **Migalhas**. 16 de novembro de 2023. Disponível em: <<https://www.migalhas.com.br/depeso/396980/ia-impactos-e-responsabilidades-no-direito-do-consumidor>>. Acesso em 10 de dez. de 2023.](https://www.tjdft.jus.br/consultas/jurisprudencia/jurisprudencia-temas/cdc-na-visao-do-tjdft-1/principios-do-cdc/teoria-do-risco-proveito-da-atividade#:~:text=Tema%20disponibilizado%20em%202022%2F6,culpa%20(risco%20da%20atividade).>”. Acesso em: 15 de dez. de 2023.</p></div><div data-bbox=)

diferentes de regulamentar a responsabilidade civil: responsabilidade objetiva ao fornecedor, através do CDC; responsabilidade objetiva, diante da teoria do risco-proveito; responsabilidade subjetiva do programador da plataforma, dentre outros. Nesse interim, Marcelo Junqueira e Stefannie Billwiller¹¹⁴ prelecionam que cabe ao intérprete realizar uma análise detalhada do caso específico, ou seja, a definição de uma regra geral de responsabilidade civil não é suficiente para cobrir todas as necessidades. Por isso o sistema jurídico como um todo também deve ser empregado na resolução de conflitos.

4.2. Viés e discriminação em algoritmos de inteligência artificial

Conforme destacado anteriormente os sistemas autônomos não são imunes a defeitos, erros e a perda de controle. Eles possuem diversas limitações que por vezes podem gerar litígios e a superveniente responsabilização civil dos operadores, controladores ou empresas. A partir disso, cabe salientar que, a partir da coleta dos dados pessoais, os algoritmos podem se utilizar de ameaças, estigmatizar e discriminar os utilizadores, práticas estas oriundas do desenvolvimento tecnológico.

Apesar do art. 6º da LGPD elencar a boa-fé (*caput*) como base principiológica para a implementação do tratamento de dados, vale citar: o princípio da finalidade (inciso I); da transparência (inciso VI); e o da não discriminação (inciso IX). O primeiro se refere a realização do tratamento para propósitos legítimos, específicos, explícitos e informados ao usuário. O segundo garante informações claras, precisas e de fácil acesso. E o terceiro trata da impossibilidade do tratamento para fins discriminatórios, ilícitos ou abusivos.

Realça que a proteção de dados pessoais é fundamental, pois permite que indivíduos controlem o acesso à informações pessoais, evitando discriminação. A importância dessa proteção é reconhecida no Brasil com a implementação da LGPD e do Marco Civil da Internet. Além disso, a Constituição Federal de 1988, agora explicitamente, salvaguarda esses dados como um direito fundamental no art. 5º, LXXIX.

No contexto da inteligência artificial, o viés e a discriminação emergem como questões críticas, refletindo desequilíbrios e preconceitos presentes nos dados utilizados durante o

¹¹⁴ CALIXTO, Marcelo Junqueira; BILLWILLER, Stefannie. A Responsabilidade civil pelos danos causados por Sistemas de Inteligência Artificial. **Editora Fórum**: Coluna Direito Civil. 19 de setembro de 2022. Disponível em: <<https://editoraforum.com.br/noticias/responsabilidade-civil-pelos-danos-causados-por-sistemas-de-inteligencia-artificial-coluna-direito-civil/>>. Acesso em: 10 de dez. de 2023.

treinamento desses sistemas. Esta realidade gera preocupações significativas no âmbito jurídico, especialmente no que tange à igualdade e não discriminação - princípios basilares no direito.

Ainda, como modelo exemplificativo, é cabível citar o *Google Fotos*, sistema capaz de fazer *backups*, compartilhar e armazenar fotos e vídeos de maneira online, essa plataforma possui a função de estabelecer *tags* de maneira autônoma (etiquetas digitais), analisar fotos semelhantes e atribuir *tags*, possibilitando que o utilizador filtre e acesse todas as fotos, sobre determinado evento ou pessoa, em um único local. Em 2015, com a implementação dessa funcionalidade, foi revelado um erro: um usuário ao tirar fotos com uma amiga, decidiu armazenar as fotos no sistema, acontece que foi criada uma pasta com o nome “Gorilas”. Insta salientar que tanto o usuário, quanto a amiga são pessoas negras¹¹⁵.

Como resultado dessas tecnologias despontantes, o viés da plataforma frequentemente se encontra definido pelos dados e usuários utilizados na fase de treinamento, a partir do *machine learning*, das redes neurais e do *deep learning*, essas plataformas adquirem conhecimento, estabelece bases e tomam decisões autônomas, possibilitando sua implementação no mundo prático. Sobre o aprendizado das máquinas, Isabela Ferreira e Daniel Becker¹¹⁶ afirmam que funciona com base em probabilidades, e seus algoritmos têm capacidade de autoconfiguração, ou seja, eles “aprendem” de maneira independente, sem a exigência de programação antecipada e detalhada. Assim, pode-se afirmar que se certo sistema for treinado conforme dados de determinado grupo étnico, por exemplo, a performance dele será com base nesse grupo, levando a erros e injustiças caso outros grupos utilizem. Sob o parâmetro exposto, isso acontece na formação de decisões automatizadas, no desenvolvimento dos contratos eletrônicos, e na aplicabilidade da publicidade direcionada.

A doutrina menciona o direito à revisão, conforme art. 20 da LGPD, que deveria ser efetivado por pessoa natural que uma vez apta, deveria corrigir prováveis vieses e discriminações que surgissem durante a utilização do sistema, efetivando os princípios da transparência e da responsabilidade no tratamento dos dados do utilizador.¹¹⁷

¹¹⁵ HARADA, Eduardo. Fail épico: sistema do Google Fotos identifica pessoas negras como Gorilas. **Tecmundo**. 01 de jul. de 2015. Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/google-fotos/82458-polemica-sistema-google-fotos-identifica-pessoas-negras-gorilas.htm>>. Acesso em: 13 de dez. de 2023.

¹¹⁶ FERRARI, Isabela; BECKER, Daniel. Algoritmo e Preconceito: É preciso que se crie uma política de accountability dos algoritmos. **Jota**. 12 de dezembro de 2017. Disponível em: <<https://www.jota.info/opiniaoe-analise/artigos/algoritmo-e-preconceito-12122017>>. Acesso em: 15 de dez. de 2023.

¹¹⁷ LIMA, Taisa Maria Macena; SÁ, Maria de Fátima Freire. Inteligência Artificial e Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais: O direito à explicação nas decisões automatizadas. **Revista Brasileira de Direito Civil**. Belo Horizonte, v. 26, p. 227-246, out/dez de 2020. Disponível em: <<https://rbdcivil.ibdcivil.org.br/rbdc/article/view/584>>. Acesso em: 06 de nov. de 2023.

Nas lições inculcadas por Sabrina Jiukiski e Thatiane Cristina¹¹⁸ exemplos notáveis de condutas discriminatórias e abusivas por algoritmos de inteligência artificial no Brasil incluem o *geoblocking* e *geopricing*. O primeiro consiste em restringir o acesso e a compra de produtos ou serviços com base na localização geográfica do consumidor. Já o segundo, refere-se à prática de variar os preços de produtos e serviços também conforme a localização geográfica, identificada pelo endereço *IP* do usuário. Assim, experiências e ofertas variam significativamente para os usuários, influenciadas por fatores como região, riqueza, gênero, raça e idade.

Cabe fazer um panorama com a aplicabilidade da publicidade comportamental, e a superveniente avaliação dela como abusiva. Diante disso, Cristiano Colombo e Guilherme Damásio¹¹⁹ apontam:

[...], a prática da publicidade comportamental visa a identificação de interesses dos sujeitos, pela coleta de dados pessoais para o oferecimento mais eficaz de produtos e serviços que sejam de interesse dos sujeitos. Tal prática, quando realizada nos limites da lei, a saber, respeitando o CDC e a LGPD, não implica em nenhuma ilicitude. Os problemas aparecem quando pressupostos legais atinentes à disciplina de regulação da publicidade e da proteção de dados não são respeitados. (...) técnicas de inteligência artificial podem ser classificadas como publicidade abusiva, ao promover práticas publicitárias que abusem ou explorem psicologicamente os consumidores titulares de dados pessoais, inclusive, para verificar se a IA esteja sendo aplicada de forma a atender seus fins.

Conforme já explicitado, para a realização das atividades de “publicidade comportamental”, é essencial obter um consentimento específico. As ações de perfilamento (“profiling”) visam identificar as preferências dos indivíduos por produtos e serviços, mas a questão central é o método empregado para alcançar esses resultados, incluindo os dados utilizados como insumos do processo. A LGPD, com seu princípio de transparência, exige que os responsáveis pelo tratamento de dados informem quais dados estão sendo processados e suas respectivas origens.

Ademais, incorre em publicidade abusiva o disposto no art. 37, §2º do CDC e configura prática abusiva o disposto no art. 39, IV do CDC. Seguindo esses dispositivos, pragmaticamente, um algoritmo capaz de analisar padrões de consumo de muitas pessoas pode

¹¹⁸ SILVA, Sabrina Jiukoski; PIRES, Thatiane Cristina Fontão. Perspectivas sobre a responsabilidade civil por danos causados pelas aplicações de Inteligência Artificial no delineamento do perfil do consumidor no Brasil. **Cadernos de Direito Actual**, n.16, p.369-383, 2021. ISSN 2340-860X. Disponível em: <<https://www.cadernosdedereitoactual.es/ojs/index.php/cadernos/article/view/718/370>> Acesso em: 8 de nov. de 2023.

¹¹⁹ COLOMBO, Cristiano; GOULART, Guilherme Damásio. Inteligência Artificial aplicada a perfis e publicidade comportamental: proteção de dados pessoais e novas posturas em matéria de discriminação abusiva. In: PINTO, Henrique Alves; GUEDES, Jefferson Carús; CÉSAR, Joaquim Portes de Cerqueira. **Inteligência artificial aplicada ao processo de tomada de decisões**. 1. ed. São Paulo: D’Plácido, 2022. p. 294.

identificar que indivíduos com certas características, como medos específicos, fobias, superstições, preconceitos ou até vícios, tendem a ser influenciados por mensagens específicas em materiais publicitários, levando-os a seguir as indicações dessas mensagens. Diante disso, as vulnerabilidades tidas antes como tradicionais (publicidades destinadas aos grupos mais suscetíveis como idosos, analfabetos e crianças), foram expandidas para vulnerabilidades psicológicas, somente verificadas por meio das inteligências artificiais.

Com relação ao supracitado caso, a Lei nº 13.709/2018 instituiu que aspectos de vulnerabilidades psicológicas devem ser tratados como dados sensíveis, assim, nos termos do art. 11, § 4º há um impedimento na utilização desses dados pelo controlador, já que proíbe a utilização deles com o objetivo de obter vantagem econômica, exceto em casos específicos.

A Lei Geral de Proteção de Dados, ainda, determina a necessidade de um relatório de impacto à proteção de dados pessoais (artigo 5º, XVII), essa documentação por parte do controlador descreve os processos de tratamento de dados pessoais que possam representar riscos às liberdades civis e direitos fundamentais, também, detalha medidas e mecanismos para minimizar esses riscos. No mais, nos termos do art. 55-J (determina as competências da ANPD) e no art. 20, § 2º, quando o controlador se negar a fornecer informações claras, solicitadas pelo titular dos dados, alegando segredo comercial e industrial, a Autoridade Nacional poderá realizar auditoria, com o objetivo de verificar aspectos discriminatórios no tratamento de dados pessoais.

Caso marcante que trata dos vieses algorítmicos ocorreu nos Estados Unidos em 2013, acontece que um cidadão chamado Eric Loomis, foi preso após furtar um carro e fugir do agente de trânsito e se envolver em um tiroteio. Na época, o juízo condenou a seis anos de prisão em razão de já ter cometido o crime de agressão sexual. No caso em tela, o pedido de liberdade provisória foi negado e o patamar de aumento da pena foram estipulados a partir da avaliação realizada por um *software* (COMPAS), que afirmava que o réu apresentaria alto risco de violência, reincidência e evasão, o juiz concordou e aderiu sem adicionar qualquer análise própria.

Acontece que se trata de um programa privado, que possui um algoritmo secreto (nem os juízes possuem acesso). Loomis questionou o resultado da avaliação, solicitando acesso ao código-fonte da aplicação, os representantes negaram, afirmando que o sistema estaria protegido por segredo industrial. O debate tornou-se acirrado a partir de um relatório trazido pela ONG ProPublica, ele afirmava que o COMPAS, possuía um enviesamento contra afro-americanos. Apelando a Suprema Corte, o pleito do réu continuou sendo negado.

Diante do exposto, e com o inegável desvio dos algoritmos, Dierle Nunes e Ana Luiza Coelho¹²⁰ afirmam ser “essencial que se tenha um elevado grau de transparência algorítmica, a fim de possibilitar que os afetados pelo modelo saibam o que determina o resultado alcançado pelo sistema de IA”. Partindo do pressuposto da necessidade de uma transparência, a professora Isabela Ferrari¹²¹, afirma que o principal problema é a opacidade presente, assim:

[...] a maior preocupação relativa ao emprego dos learners em processos decisórios não se refere a problemas associados aos data sets utilizados para treiná-los, nem a eventual efeito discriminatório que possam gerar, por piores que possam ser essas situações e seus efeitos. O que mais chama a nossa atenção é a opacidade inerente à sua operação, decorrente da já referida lacuna entre a atividade do programador e o comportamento dessa espécie de algoritmo, que cria a própria programação. Vimos que o algoritmo modifica de forma autônoma sua estrutura enquanto opera, de acordo com os dados, lapidados ou não, que recebe. Assim, pela complexidade de sua operação, a mera observação do output por um ser humano – ainda que seu próprio programador – dificilmente poderia conduzir a alguma conclusão sobre os processos internos que conduziram os inputs até lá, tornando o algoritmo uma verdadeira caixa-preta.

O que se pretende é uma noção de compreensibilidade do código-fonte, contudo diante das estruturas complexas dos sistemas autônomos, mesmo que o acesso aos códigos fosse efetivado, não seria possível analisar a regra de decisão, já que surge diante da análise dos dados especificamente. De forma semelhante, Isabela Fonseca¹²² aduz que a questão da opacidade pode ser ainda mais grave. Mesmo concedendo o acesso ao código base, a desconexão entre o trabalho do programador e o comportamento desse tipo específico de algoritmo, que desenvolve sua própria programação, impede a compreensão dos processos internos.

Sintetizando, muitos consumidores, ao avaliarmos um perfil médio, geralmente desconhecem a natureza e o volume dos dados coletados por empresas de serviços que usam no dia a dia. Essa ausência de clareza os expõe a abusos potenciais. Entretanto, quando não há consentimento e se explora a vulnerabilidade dos consumidores, as ações dos comerciantes e

¹²⁰ NUNES, Dierle; MARQUES, Ana Luiza Pinto Coelho. Inteligência Artificial e Direito Processual: Vieses Algorítmicos e os Riscos de Atribuição de Função Decisória às Máquinas. **Revista dos Tribunais Online**. v. 285, 2018, p. 421-447. Disponível em: <https://www.academia.edu/37764508/INTELIG%C3%8ANCIA_ARTIFICIAL_E_DIREITO_PROCESSUAL_VIESES_ALGOR%C3%8DTMICOS_E_OS_RISCOS_DE_ATRIBUI%C3%87%C3%83O_DE_FUN%C3%87%C3%83O_DECIS%C3%93RIA_%C3%80S_M%C3%81QUINAS_Artificial_intelligence_and_procedural_la_w_algorithmic_bias_and_the_risks_of_assignment_of_decision_making_function_to_machines>. Acesso em: 06 de nov. de 2023.

¹²¹ FERRARI, Isabela. Accountability de Algoritmos: a falácia do acesso ao código e caminhos para uma explicabilidade efetiva. **ITSRio**. 2018. Disponível em: <<https://itsrio.org/wp-content/uploads/2019/03/Isabela-Ferrari.pdf>>. Acesso em 06 de nov. de 2023.

¹²² ALVES, Isabela Fonseca. Dos vieses algorítmicos e a falta de transparência algorítmica. In: PINTO, Henrique Alves; GUEDES, Jefferson Carús; CÉSAR, Joaquim Portes de Cerqueira. **Inteligência artificial aplicada ao processo de tomada de decisões**. 1. ed. São Paulo: D'Plácido, 2022. p. 741.

prestadores de serviços podem se tornar abusivas e discriminatórias, sem contar os vícios que os algoritmos podem ter adquirido.

Portanto, Juliana Oliveira, Alaís Bonelli e Henrique Monteiro¹²³ elaboram que “o nível de transparência das empresas deve ser condizente com o perfil e a vulnerabilidade do consumidor, de modo a garantir os direitos protegidos pelo Código de Defesa do Consumidor”. Assim, medidas como auditorias de algoritmo e diversificação das equipes de desenvolvimento das plataformas são recomendadas para reduzir o risco.

Em conclusão, os sistemas automatizados pela aplicação da inteligência artificial, oferecem muitas possibilidades, mas sua implementação deve ser conduzida com cuidado para evitar a perpetuação de viés e discriminação. Isso exige um esforço colaborativo, envolvendo desenvolvedores, legisladores e a sociedade em geral, para garantir que a tecnologia seja usada de forma ética e justa, respeitando os direitos e a dignidade de todos os indivíduos.

4.3. Aplicações práticas e impactos jurídicos da IA

Diante do que foi exposto, à medida que avançamos em uma era marcada pela digitalização, os impactos jurídicos e éticos da aplicação de tecnologias disruptivas se tornam cada vez mais evidentes, especialmente no âmbito da publicidade direcionada e na formação de contratos de compra e venda online. Assim, é imperioso abordar casos concretos onde as inteligências digitais desempenharam papel central, revelando desafios e oportunidades singulares. Durante a análise de casos pragmáticos, combinando com jurisprudências relevantes, é possível compreender melhor as nuances legais e as implicações éticas envolvidas.

Exemplos práticos servirão para ilustrar as complexidades enfrentadas na integração de sistemas automatizados em contextos comerciais, destacando a necessidade de uma abordagem jurídica equilibrada e adaptativa. Portanto, é fundamental não apenas esclarecer o estado atual da interação entre IA e o direito, mas também fornecer *insights* sobre como esses campos podem evoluir no futuro, tendo em vista o contínuo avanço tecnológico e a formação de entendimentos formulado pelos juristas.

Em um primeiro momento, convém destacar um Procedimento Comum Cível impetrado na 3ª Vara Cível do Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, contra a “Serasa Experian”

¹²³ DOMINGUES, Juliana Oliveira; SILVA, Alaís Ap. Bonelli; SOUZA, Henrique Monteiro Araujo. **INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NAS RELAÇÕES DE CONSUMO**: Reflexão à luz do histórico recente. 2021. p. 13. Disponível em: < https://www.direitorp.usp.br/wp-content/uploads/2021/11/AI-nas-Relacoes-de-consumo_FINAL.pdf >. Acesso em: 09 de nov. de 2023.

(empresa que fornece serviços, com o fito de desenvolver, proteger, consultar, conceder crédito, prevenir fraudes e analisar perfis de consumidores). No caso em tela, a requerente pleiteou indenização por danos morais alegando que a empresa possui um sistema de banco de dados alimentado por dados pessoais, como números de telefone, que são coletados de diversas fontes. Ainda, obtém lucro com o compartilhamento dessas informações sem o devido consentimento do consumidor. A autora da ação aduziu que foi possível observar a indevida comercialização massiva de dados pessoais através dos serviços da plataforma.

O juiz determinou procedente o pedido, condenando a empresa a retirar os dados em questão de sua plataforma e indenizar a pleiteante. Na sentença, salientou os fundamentos nos artigos da LGPD, afirmando que a plataforma não agiu de maneira transparente (art. 6º, VI) com os procedimentos de coleta e tratamento de informações, e, não prestou conta dos dados coletados (art. 6º, X). Convém destacar que a empresa interpôs recurso, visando reformar a sentença, tendo o Tribunal formulado:

Apelação Cível. Obrigação de fazer c/c indenizatória. Sentença de procedência do pedido. Inconformismo da ré. Acolhimento. Serviço prestado pela ré que não se confunde com os serviços de Prospecção de Clientes e Lista Online. **Informações disponibilizadas de forma confidencial à cliente da ré, conquanto de caráter pessoal, não se enquadram na definição de dados sensíveis** – dados voltados à avaliação da situação econômica e do risco do consumidor perante o mercado de consumo – busca pela proteção do crédito – **inexistência de qualquer violação a direitos da personalidade da autora**, tampouco excesso na divulgação de dados. Exegese dos arts. 5º, I e II, e 7º, X, da Lei nº 13.709/2018 e do art. 3º, § 3º, I e II, da Lei nº 12.414/2011. **Sentença reformada**. Recurso de apelação da ré provido.¹²⁴ (grifo nosso).

É imprescindível trazer o entendimento do juiz, que se estabelece na importância de cumprir requisitos presentes na legislação, principalmente sobre a transparência e o consentimento no uso de dados pessoais. Ainda, demonstra que as empresas devem estar cientes de que o uso de tecnologias avançadas como a inteligência artificial não as isenta de suas

124 SÃO PAULO. Tribunal de Justiça de São Paulo. Apelação Cível nº 1029373-48.2021.8.26.0576. Relator Rômulo Russo. **Diário de Justiça Eletrônico (DJe)**. São Paulo, 2023. Disponível em: <

responsabilidades legais e éticas no tratamento de dados pessoais. Contudo, o Tribunal reformou a decisão do juiz.

Ainda, em face das relações de consumo é necessário apresentar o entendimento jurisprudencial no que tange a validade dos contratos firmados no âmbito eletrônico. Dessa maneira:

AGRAVO INTERNO NO RECURSO ESPECIAL. EXECUÇÃO DE TÍTULO EXTRAJUDICIAL. MÚTUO. **CONTRATO ELETRÔNICO**. ASSINATURA DIGITAL. FORÇA EXECUTIVA. PRECEDENTE. AGRAVO INTERNO DESPROVIDO. 1. Esta Corte Superior possui jurisprudência no sentido de que, **diante da nova realidade comercial, em que se verifica elevado grau de relações virtuais, é possível reconhecer a força executiva de contratos assinados eletronicamente**, porquanto a assinatura eletrônica atesta a autenticidade do documento, certificando que o contrato foi efetivamente assinado pelo usuário daquela assinatura (REsp 1.495.920/DF, Rel. Ministro Paulo de Tarso Sanseverino, Terceira Turma, julgado em 15/5/2018, DJe 7/6/2018). 2. Havendo pactuação por meio de assinatura digital em contrato eletrônico, certificado por terceiro desinteressado (autoridade certificadora), é possível reconhecer a executividade do contrato. 3. Agravo interno desprovido.¹²⁵ (grifo nosso).

Ademais, tratando de outra questão jurisprudencial sobre a temática que envolve a desativação de uma conta em uma rede social (*Instagram*), a autora, que utilizava a plataforma para fins comerciais, não é considerada consumidora final segundo disposto no CDC, mas sim uma usuária sob as regras do Código Civil e do Marco Civil da Internet. Insta salientar, que a conta foi desativada sem justificativa clara ou evidência de violação dos termos de uso, levantando questões sobre o uso de inteligência artificial e algoritmos pelas plataformas sociais. A empresa deveria ter fornecido explicações detalhadas sobre as razões da desativação, conforme seu dever de transparência e boa-fé objetiva nas relações contratuais. O Tribunal de Justiça de São Paulo, formulou entendimento da seguinte forma:

Prestação de serviços – Plataforma/Rede social – Cancelamento de conta em rede social – Ação de obrigação de fazer – Sentença de procedência – Apelo da ré – CDC – Inaplicabilidade ao caso concreto – Com efeito, ao que se tem nos autos, a autora, ora apelada, ex vi do que dispõe o art. 2º. do CDC, não se enquadra no conceito de destinatário final dos serviços prestados pela ré. De fato, na medida em que a **suplicante se utiliza da plataforma da ré na internet (Instagram) para vender e divulgar seus produtos e serviços, auferindo lucro**. Destarte, tem-se que a relação jurídica travada entre as partes deve ser examinada sob a ótica do Código Civil e, derradeiramente, pela Lei Federal nº. 12.965/2014 - "Marco Civil da Internet", que estabelece os princípios, garantias, direitos e deveres aos usuários da internet no País. – Mérito – Restou incontroverso nos autos, posto que não impugnado em contestação, que a conta da autora mantida junto à plataforma da ré (Instagram), com mais de meio

¹²⁵ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Agravo Interno no Recurso Especial nº 1978859 DF 2021/0402058-7. Relator: Ministro Marco Aurélio Bellizze. Data de Julgamento: 23/05/2023, T3 – Terceira Turma, Data de Publicação: 25/05/2022. **Diário de Justiça Eletrônico (DJe)**. Disponível em: <https://processo.stj.jus.br/SCON/GetInteiroTeorDoAcordao?num_registro=202104020587&dt_publicacao=25/05/2022>. Acesso em: 01 de jan. de 2024.

milhão seguidores, foi desativada no dia 05/08/2020. Não se ignora que, no que tange ao uso das redes sociais, deve **prevalecer a liberdade de contratação**, bem como a possibilidade do prestador do serviço, verificada a infração de suas diretrizes ou termos de uso, proceder a remoção de usuário por uso indevido da plataforma. Tampouco se olvida que, nos termos do art. 19 da Lei Federal nº. 12.965/2014, é dever do provedor de conteúdos na internet proceder, mediante ordem judicial, com as cautelas de estilo para, no âmbito e nos limites técnicos de seus serviços, tornar indisponível conteúdo apontado como infringente. Contudo, in casu, ao que se tem nos autos, **a conta da autora restou indisponível de forma arbitrária, imotivada e sem que houvesse ordem judicial nesse sentido**. A ré, embora tenha feito referência às suas diretrizes ou "Termos de Uso" e "Diretrizes da Comunidade", não esclareceu minudentemente, como lhe incumbia, o motivo pelo qual a página da autora foi desativada, fazendo menção, de forma genérica, à prática de spam. Tampouco apresentou nos autos registros que permitissem a identificação de conduta específica da autora relacionada à suposta infração. **Como cediço, as empresas que operam plataformas digitais de redes sociais possuem grande aparato tecnológico de armazenamento e processamento de dados, não só para metrificar como também para, por meio de algoritmos e inteligência artificial, influenciar os comportamentos de seus colaboradores**. Nesse contexto, de rigor reconhecer que a requerida dispunha, sim, de meios para indicar de forma precisa e detalhada as informações a respeito das supostas condutas da autora que culminaram na aplicação da penalidade imposta. De fato, tal ônus lhe incumbia, ex vi do que dispõe o art. 373, inc. II, do CPC, máxime tendo em conta que admitiu que o status ou página do usuário pode ser restringido ou revogado a qualquer momento, caso verificada infração às regras previstas para sua utilização, tais como: fraude, spam e etc. Como se não bastasse, tendo em **conta o princípio da boa-fé objetiva que norteia as relações contratuais**, cumpria à ré, minimamente, expor à usuária, no caso, à autora, os motivos que ensejaram a aludida desativação. Inteligência dos arts. 7º. e 9º., da Lei Federal nº. 12.965/2014. Como tal não aconteceu, sequer em Juízo, era mesmo de rigor a procedência do pedido de obrigação de fazer relativamente à ativação da monetização da página do autor. Precedentes. – Inversão do ônus sucumbência – Inadmissibilidade. Como cediço, na fixação dos ônus sucumbenciais, ao lado do princípio da sucumbência, deve-se atentar ao princípio da causalidade, que atrai a responsabilidade do pagamento das verbas de sucumbência àquele que deu causa à instauração do feito e à movimentação do aparato Judiciário. A ré/apelante, a despeito de toda estrutura técnica e jurídica que dispõe, não logrou comprovar os motivos que levaram ao cancelamento da conta comercial da autora em sua plataforma digital de rede social. Com efeito, forçoso concluir que a ré deu causa à instauração da demanda, restando, ao final, condenada na obrigação de fazer consistente em promover a reativação da conta da autora. Sentença mantida. Recurso improvido.¹²⁶ (grifo nosso).

A decisão formulada enfatiza a responsabilidade das empresas de redes sociais em demonstrar as razões para a desativação da conta em questão, aduzindo que mesmo que determinada prática seja punível conforme os “Termos de Uso” aceitos pelos usuários, não é válida a aplicação de sanções, devendo proceder através de ordem judicial. Especialmente, destaca a influência das IA, que podem servir para definir métricas e influenciar os comportamentos dos usuários, reitera a importância dos princípios aduzidos anteriormente nas relações digitais.

¹²⁶ SÃO PAULO. Tribunal de Justiça de São Paulo. Apelação Cível nº 1003136-80.2020.8.26.0650. Relator Neto Barbosa Ferreira. **Diário de Justiça Eletrônico (DJe)**. São Paulo, 2023. Disponível em: <<https://esaj.tjsp.jus.br/cjsj/getArquivo.do?cdAcordao=17141897&cdForo=0>>. Acesso em: 01 de jan. de 2024.

Conforme os julgados anteriores, vale destacar que o grau de transparência mantido pelas empresas deve estar em harmonia com o perfil e a hiper vulnerabilidade explícita do consumidor, assegurando assim os direitos salvaguardados pela legislação consumerista.

Caso recente, em destaque, que revela traços discutidos na presente pesquisa, como: as violações ao ordenamento jurídico brasileiro, assimetria informacional e a ausência de transparência. Em 2020, a loja de roupas *Hering* foi condenada pela Secretária Nacional do Consumidor (SENACON), por coletar dados de seus clientes sem o consentimento deles, foram instaladas câmeras de reconhecimento fácil em uma loja da empresa. Eram coletas informações referentes a identificação de gênero, faixa etária e as reações faciais à publicidade. Identificando padrões de comportamento dos consumidores, sem o consentimento necessário.

Através do Departamento de Proteção e Defesa do Consumidor, a Secretária alegou ofensa aos direitos básicos do consumidor, elencados no art. 6º da Lei nº 8.078/1990, principalmente do que trata os incisos II, III e IV, dessa forma, violando a liberdade de escolha e igualdade, o direito à informação adequada e a proteção contra abuso de direito. Além dos direitos violados, é possível notar violação aos princípios da transparência e da boa-fé. Outrossim, a empresa tirava vantagem da vulnerabilidade e da falta de consentimento dos consumidores, configurando conduta abusiva e infração conforme, respectivamente, os arts. 39 e 43 do CDC, devido ao registro de dados. Sob uma visão multidisciplinar, cumpre mencionar violação ao Código Civil (artigo 20), a respeito do uso comercial da imagem do consumidor sem a devida autorização, por vez que se destina “a fins comerciais”.

Para afastar a ilegalidade da conduta, frisa-se que deveria haver informação de maneira clara e ostensiva sobre a referida coleta dos dados, mesmo que não houvesse o tratamento de dados.

5. CONCLUSÃO

No cerne deste estudo, que trata da influência da inteligência artificial na publicidade direcionada e na formação de contratos de compra e venda online, observa-se como a evolução ascendente da internet e o cenário pandêmico, instituído no final de 2020, remodelaram as relações jurídicas, principalmente no âmbito comercial. As transformações digitais aceleraram a adoção de dados como moeda valiosa no comércio eletrônico, aumentando a capacidade de explorar, suspeitar e determinar as inclinações do consumidor. Diante de tal realidade, apresentaram-se adversidades significativas, principalmente em termos de privacidade e consentimento. Diante das características dos algoritmos inteligentes, demonstrou-se que a transparência frequentemente aparece de maneira retórica.

As legislações, como a Lei Geral de Proteção de Dados brasileira, criada em 2018, continuam recebendo incrementos para endereçar e solucionar os desafios existentes. Contudo, o que se observa claramente é a velocidade da inovação tecnológica que desafia, frequentemente, a capacidade legislativa de acompanhar. Os consumidores, já enfrentando melindres nas relações de consumo “tradicionais”, veem um cenário mais preocupante no digital, onde os contratempas aparecem de maneira exacerbada, como na exploração de dados sem claro consentimento, levando a um desgaste da confiança e preocupações éticas.

A responsabilidade civil, diante dos sistemas autônomos, continua sendo um campo em evolução e de formação jurisprudencial. É possível instituir, a partir do ordenamento jurídico vigente, até que ponto as empresas devem ser responsabilizadas, sendo incumbidas não só pela privacidade e pelo consentimento dos usuários, mas também por danos potenciais causados pelos sistemas autônomos. A aplicação da responsabilidade objetiva é um passo adiante, mas também levanta questões sobre o equilíbrio entre inovação e segurança, já que pode retirar investimentos em novas pesquisas.

Não obstante, restou evidente que a integração dos sistemas inteligentes automatizados aplicados ao comércio online vai além da tecnologia, sendo uma questão complexa de direito e ética, uma vez que aparecem três fenômenos para isso, sendo eles: a presença do consentimento pelo consumidor, o tratamento efetivo dos dados pelas plataformas e a formação dos referidos perfis, para a aplicabilidade da publicidade direcionada. Convém mencionar que soluções multidisciplinares são imperativas, envolvendo colaboração entre desenvolvedores, juristas, empresas e consumidores. A vigilância e adaptações regulatórias são cruciais para garantir um

uso íntegro e seguro. No mais, o respeito aos direitos dos consumidores deve ser compreendido durante toda a relação jurídica.

A era digital, apesar de suas oportunidades para crescimento e personalização do *marketing*, potencializando os lucros, exige uma revisão contínua das normas morais e legais. A proteção do consumidor no ambiente digital, especialmente em termos de privacidade e consentimento, é um desafio que seguirá evoluindo com o surgimento de novas tecnologias.

Ademais, a interseção entre a inteligência artificial e as relações de consumo online não é apenas uma questão de conveniência ou eficiência, mas também afeta excepcionalmente os direitos fundamentais e a dignidade humana, elementos presentes na Constituição Federal de 1988, que recepciona e adota emendas constitucionais a todo tempo, procurando efetivar uma maior segurança jurídica. Percorrendo essa era digital, é essencial que o compromisso com a proteção dos consumidores e a transparência na aplicação da tecnologia seja uma prioridade constante. É importante destacar a Emenda Constitucional nº 115/2022, que incluiu o direito à proteção dos dados pessoais como direito fundamental, instituindo tal necessidade inclusive no âmbito digital. Em um ambiente digitalizado, potencializado por medidas de restrição social (*lockdowns*), impõe-se a necessidade de ferramentas que facilitem as relações consumeristas, promovendo a divulgação e maximizando os lucros de forma legal.

A partir disso, os “termos de uso” e “políticas de privacidade e cookies” recebem um papel crucial. Embora possuam validade, devem estar em conformidade com as disposições da legislação brasileira que rege as relações contratuais. Sendo vistos como contratos de adesão, eles devem seguir rigorosamente os princípios jurídicos estabelecidos, garantindo transparência e proteção ao utilizador. A doutrina e a jurisprudência confirmam a validade desses contratos no meio eletrônico, contudo, ressaltam a necessidade de sua aderência e observância ao ordenamento jurídico. O objeto do contrato deve ser a autonomia das partes. Os parâmetros definidos anteriormente devem ser aplicados à formação dos “smart contracts” (contratos inteligentes).

Decerto, enquanto navegamos nesta era de transformações digitais, é fundamental manter um foco elementar na proteção dos direitos fundamentais e na ética durante o uso das tecnologias dotadas de inteligência, principalmente nas relações de consumo online. Diante da hiper vulnerabilidade do consumidor, a confiabilidade no *e-commerce*, por exemplo, deve ser indiscutível. A responsabilidade de balancear inovação tecnológica com direitos humanos recai sobre todas as partes interessadas, assegurando que o avanço digital não ocorra às custas da dignidade e dos direitos fundamentais. É urgente, portanto, uma regulamentação técnica nesse

cenário. No decorrer do estudo, foi feito um breve panorama sobre o PL n° 2338/2023 e a aplicabilidade da análise de riscos que é instituída com ela, além de outros parâmetros imperiosos para a efetiva regulação das inteligências artificiais, tal projeto é visto como o marco legal da inteligência artificial.

Enquanto o incremento de uma lei regulatória específica não surge, é imperioso instaurar processos de auditoria e análises nesses sistemas, o que tem se revelado um desafio diante do 'efeito caixa-preta' comuns a esses algoritmos. Assim, como evidenciado, para uma efetiva transparência algorítmica é necessário instituir formas de acesso ao código-fonte e a formação de uma dimensão da compreensibilidade, com o fito de entender os elementos presentes no algoritmo e como eles geram determinada ação. No mais, a LGPD institui a ANPD, agência responsável por zelar pela proteção de dados pessoais e por regulamentar, implementar e fiscalizar o cumprimento da lei.

Além disso, a aplicabilidade em conjunto de diversos diplomas legislativos, com parâmetros e regras instituídas pelo Marco Civil da Internet, pela LGPD e pela Constituição Federal, tem suprido as carências regulamentares mínimas. Ainda, os meios atuais de regulação destacam-se na solução do mal uso dos sistemas. Como já elaborado, trata-se de um assunto que merece destaque e ampla discussão, apesar disto é possível perceber que, embora existam normas que tangem as relações, não existe uma norma regulatória específica.

Uma instigação inexorável é saber quem deve ser responsabilizado de fato: o indivíduo que alimentou o sistema e possibilitou sua aprendizagem, ou o criador da inteligência artificial, que instituiu as linhas de código responsáveis por permitir a aquisição do conhecimento e a independência autônoma para sua autoaplicação?

Insta salientar que, apesar de haver inteligências artificiais que possuem autonomia e capacidade de tomar decisões a partir de uma análise pragmática dos dados, elas não são dotadas de personalidade jurídica, elemento que acaba responsabilizando as empresas, desenvolvedores e/ou autoridades responsáveis pelo tratamento dos dados pessoais.

REFERÊNCIAS

- ALVES, Isabela Fonseca. Dos vieses algorítmicos e a falta de transparência algorítmica. In: PINTO, Henrique Alves; GUEDES, Jefferson Carús; CÉSAR, Joaquim Portes de Cerqueira. **Inteligência artificial aplicada ao processo de tomada de decisões**. 1. ed. São Paulo: D'Plácido, 2022.
- AMARAL, Francisco. **Direito Civil: Introdução**. 8. ed. rev., atual. e ampl. Rio de Janeiro: Renovar, 2014.
- AMES, Dilmar. **Vamos proibir a publicidade direcionada**. Ames. 2023. Disponível em: <<https://dilmarames.com/vamos-proibir-publicidade-direcionada/#h-publicidade-direcionada-vs-privacidade>>. Acesso em: 05 de out de 2023.
- ARAS, Vladimir. A Inteligência Artificial e o direito de ser julgado por humanos. In: PINTO, Henrique Alves; GUEDES, Jefferson Carús; CÉSAR, Joaquim Portes de Cerqueira. **Inteligência artificial aplicada ao processo de tomada de decisões**. 1. ed. São Paulo: D'Plácido, 2022.
- BARRETO, Ricardo de Macedo Menna. Privacidade e Redes sociais na Internet: Notas à luz da Lei n. 12.965/2014 (Marco Civil da Internet). **Revista Faculdade de Direito do Sul de Minas**. Pouso Alegre. v.31. n. 1. p. 261-280. 2015. Disponível em: <<https://www.fdsu.edu.br/adm/artigos/217e4f2765dc938165eff96223c3fa1c.pdf>>. Acesso em: 08 de nov. de 2023.
- BIONI, Bruno Ricardo. **Proteção de dados pessoais: a função e os limites do consentimento**. 3. Ed. Rio de Janeiro: Forense, 2021. E-book.
- BIONI, Bruno Ricardo. O dever de informar e a teoria do diálogo das fontes para a aplicação da autodeterminação informacional como sistematização para a proteção dos dados pessoais dos consumidores: convergências e divergências a partir da análise da ação coletiva promovida contra o Facebook e o aplicativo “Lulu”. In: BIONI, Bruno Ricardo. **Proteção de dados: contexto, narrativas e elementos fundantes**. São Paulo: B. R. Bioni Sociedade Individual de Advocacia, 2021.
- BIONI, Bruno Ricardo; LUCIANO, Maria. O princípio da precaução na regulação de inteligência artificial: seriam as leis de proteção de dados o seu portal de entrada? In: BIONI, Bruno Ricardo. **Proteção de dados: contexto, narrativas e elementos fundantes**. São Paulo: B. R. Bioni Sociedade Individual de Advocacia, 2021. p. 281-313.
- BONNA, Alexandre Pereira; CAÑIZO, Amanda de Moura; Calzavara, Giovana Ferreira. Consentimento e LGPD: Desafios Diante da Hipervulnerabilidade do Consumidor. **Revista De Direito e Atualidades**. v. 1, n. 3, 2022. Disponível em: <<https://www.portaldeperiodicos.idp.edu.br/rda/article/view/6231/2527>>. Acesso em: 01 de dez. de 2023.
- BRASIL, **Lei N° 12.527, de 18 de novembro de 2011**. Regula o acesso a informação previsto no inciso XXXIII, do art.5°, no inciso II do § 3° do art.37 e no §2° do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei n° 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei n°

11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2011. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/112527.htm>. Acesso em: 8 de out. de 2023.

BRASIL, **Lei Nº 12.965, de 23 de abril de 2014**. Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil. Brasília, DF: Presidência da República, 2014. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/112965.htm>. Acesso em: 08 de out. de 2023.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 08 de nov. de 2023.

BRASIL. **Emenda Constitucional Nº 115, de 10 de fevereiro de 2022**. Altera a Constituição Federal para incluir a proteção de dados pessoais entre os direitos e garantias fundamentais e para fixar a competência privativa da União para legislar sobre proteção e tratamento de dados pessoais. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Emendas/Emc/emc115.htm#art1>. Acesso em: 08 de nov de 2023.

BRASIL. **Lei Nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002**. Institui o Código Civil. Brasília, DF: Presidência da República, 2002. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110406compilada.htm>. Acesso em: 08 de out. de 2023.

BRASIL. **Lei Nº 13.709, de 14 de agosto de 2018**. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Brasília, DF: Presidência da República, 2018. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm>. Acesso em: 08 de out. de 2023.

BRASIL. **Lei Nº 8.078, de 11 de setembro de 1990**. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1990. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18078compilado.htm>. Acesso em: 08 de out. de 2023.

BRASIL. Senado Federal. **Projeto de Lei nº 2338 de 2023**. Dispõe sobre o uso da Inteligência Artificial. Brasília: Senado Federal, 2023. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=9347622&ts=1701182930272&disposition=inline&_gl=1*31vm6y*_ga*MjAxNDY5MjQxMC4xNjk5NDY0Nzk1*_ga_CW3ZH25XMK*MTcwMTYzNzc2Ny40LjAuMTcwMTYzNzc2Ny4wLjAuMA.>>. Acesso em: 08 de out. de 2023.

BRASIL. Senado Federal. **Proposta de Emenda à Constituição nº 17, de 2019**. Acrescenta o inciso XII-A, ao art. 5º, e o inciso XXX, ao art. 22, da Constituição Federal para incluir a proteção de dados pessoais entre os direitos fundamentais do cidadão e fixar a competência privativa da União para legislar sobre a matéria. Brasília: Senado Federal, 2019. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=7925004&ts=1647518557360&disposition=inline&_gl=1*x8012u*_g>

a*MTg4NDA3NzY2NC4xNzA0MzMyNDk2*_ga_CW3ZH25XMK*MTcwNDMzMjQ5Ni4xLjEuMTcwNDMzNDU3NC4wLjAuMA.>. Acesso em: 08 de out. de 2023.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Agravo Interno no Recurso Especial nº 1978859 DF 2021/0402058-7. Relator: Ministro Marco Aurélio Bellizze. Data de Julgamento: 23/05/2023, T3 – Terceira Turma, Data de Publicação: 25/05/2022. **Diário de Justiça Eletrônico (DJe)**. Disponível em: <https://processo.stj.jus.br/SCON/GetInteiroTeorDoAcordao?num_registro=202104020587&dt_publicacao=25/05/2022>. Acesso em: 01 de jan. de 2024.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 6387 DF nº 0090566-08.2020.1.00.0000. Relator: Ministra Rosa Weber. Data de Julgamento: 07/05/2020, Tribunal Pleno, Data de Publicação: 12/11/2020. **Diário de Justiça Eletrônico (DJe)**. Disponível em: <<https://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=754357629>>. Acesso em 01 de jan. de 2024.

BRISOLA, Cassio Pereira. **Covid-19 e a revisão dos contratos de consumo por onerosidade excessiva**. p. 425-442. Disponível em: <<https://www.tjsp.jus.br/download/EPM/Publicacoes/ObrasJuridicas/219-dc.pdf?d=637581604679873754>>. Acesso em: 09 de nov. de 2023.

CALIXTO, Marcelo Junqueira; BILLWILLER, Stefannie. A Responsabilidade civil pelos danos causados por Sistemas de Inteligência Artificial. **Editora Fórum: Coluna Direito Civil**. 19 de setembro de 2022. Disponível em: <<https://editoraforum.com.br/noticias/responsabilidade-civil-pelos-danos-causados-por-sistemas-de-inteligencia-artificial-coluna-direito-civil/>>. Acesso em: 10 de dez. de 2023.

CAMPGEMI RESEARCH INSTITUTE. **The Art of Customer-Centric Artificial Intelligence: Raising the bar on AI in customer experience**. 2020. Disponível em: <https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2021/02/AI-in-CX_CRI-Report_16072020_V4-2.pdf>. Acesso em: 09 de nov. de 2023.

CANHOTO, Ana Isabel; CLEAR, Fitan. **Artificial intelligence and machine learning as business tools: A framework for diagnosing value destruction potential**. Business Horizons, v.63, 2020, p. 183-193. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0007681319301570>> Acesso em: 8 de nov. de 2023.

CARDIN, Valéria Silva Galdino; TOBBIN, Raissa Arantes. Política de cookies e a “crise do consentimento”: lei geral de proteção de dados e a autodeterminação informativa. **Revista da Faculdade de Direito da UFRGS**. Porto Alegre, n.47, p.241-262, dez. 2021. Disponível em: <<https://seer.ufrgs.br/index.php/revfacdir/article/view/113663/65653>>. Acesso em: 02 de dez. de 2023.

CASTRO, Ana Paula. Com pandemia, comércio eletrônico cresce e movimentou R\$ 450 bilhões em três anos no país. **TV Globo**. 11 de maio de 2023. Disponível em: <<https://g1.globo.com/economia/noticia/2023/05/11/com-pandemia-comercio-eletronico-cresce-e-movimentou-r-450-bilhoes-em-tres-anos-no-pais.ghml>>. Acesso em: 02 de dez. de 2023.

COLOMBO, Cristiano; GOULART, Guilherme Damásio. Inteligência Artificial aplicada a perfis e publicidade comportamental: proteção de dados pessoais e novas posturas em matéria de discriminação abusiva. In: PINTO, Henrique Alves; GUEDES, Jefferson Carús; CÉSAR, Joaquim Portes de Cerqueira. **Inteligência artificial aplicada ao processo de tomada de decisões**. 1. ed. São Paulo: D'Plácido, 2022.

DIAS, Daniela Souza; SANTOS, Coriolano Aurélio de Almeida Camargo. Regulamentação da Inteligência Artificial no Brasil. **Migalhas**. 29 de setembro de 2023. Disponível em: <<https://www.migalhas.com.br/coluna/direito-digital/394410/regulamentacao-da-inteligencia-artificial-no-brasil>>. Acesso em: 11 de dez. de 2023.

DIVINO, S. B. S. Desafios e benefícios da Inteligência artificial para o direito do consumidor. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, Brasília, v.11, n.1, p. 654-688, 2021. ISSN 2236-1677. Disponível em: <<https://www.gti.uniceub.br/RBPP/article/viewFile/6669/pdf>> Acesso em: 8 de nov. de 2023.

DOMINGUES, Juliana Oliveira; SILVA, Alaís Ap. Bonelli; SOUZA, Henrique Monteiro Araujo. **INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NAS RELAÇÕES DE CONSUMO: Reflexão à luz do histórico recente**. 2021. Disponível em: <https://www.direitorp.usp.br/wp-content/uploads/2021/11/AI-nas-Relacoes-de-consumo_FINAL.pdf>. Acesso em: 09 de nov. de 2023.

DONEDA, Danilo. A proteção dos dados pessoais como um Direito Fundamental. **Espaço Jurídico Journal Of Law**. Joaçaba. v.12, n.2, p. 91-108, 2011. p. 5. Disponível em: <https://www.academia.edu/23345552/A_prote%C3%A7%C3%A3o_dos_dados_pessoais_como_um_direito_fundamental&nav_from=96bd7b6f-bea4-4b62-aec8-bc1643024459&rw_pos=0>. Acesso em: 11 de nov. de 2023.

DONEDA, Danilo. **Da privacidade à proteção de dados pessoais**. Editora Renovar. 2006. E-book. Disponível em: <https://www.academia.edu/23345535/Da_privacidade_%C3%A0_prote%C3%A7%C3%A3o_de_dados_pessoais>. Acesso em: 11 de nov. de 2023.

FEDERAL TRADE COMMISSION. **Staff Report: Self-Regulatory Principles For Online Behavioral Advertising**. 2009. p. 3-4. Disponível em: <<https://www.ftc.gov/sites/default/files/documents/reports/federal-trade-commission-staff-report-self-regulatory-principles-online-behavioral-advertising/p085400behavadreport.pdf>>. Acesso em: 06 de out de 2023.

FERGUSON, Andrew Guthrie. **The rise of Big Data policing: surveillance, race, and the future of law enforcement**. Nova York: NY University Press, 2017. E-book (não paginado). (tradução nossa).

FERNANDES, Rafael Gonçalves; OLIVEIRA, Liziane Paixão Silva. A regulação da Inteligência Artificial e a aplicação do princípio da precaução: um estudo sobre o agir decisório disruptivo no Judiciário Brasileiro. In: PINTO, Henrique Alves; GUEDES, Jefferson Carús; CÉSAR, Joaquim Portes de Cerqueira. **Inteligência artificial aplicada ao processo de tomada de decisões**. 1. ed. São Paulo: D'Plácido, 2022.

FERRARI, Bruno. Yahoo confirma o maior vazamento de dados digitais da história. **Revista Época**. 22 de set. de 2016. Disponível em: <[FERRARI, Isabela. Accountability de Algoritmos: a falácia do acesso ao código e caminhos para uma explicabilidade efetiva. **ITSRio**. 2018. Disponível em: <<https://itsrio.org/wp-content/uploads/2019/03/Isabela-Ferrari.pdf>>. Acesso em 06 de nov. de 2023.](https://epoca.globo.com/vida/experiencias-digitais/noticia/2016/09/yahoo-confirma-o-maior-vazamento-de-dados-digitais-da-historia.html#:~:text=O%20Yahoo%2C%20que%20oferece%20uma,usu%C3%A1rios%20da%20empresa%20foram%20violadas.&text=O%20ataque%20ocorreu%20em%202014.>. Acesso em: 01 de dez. de 2023.</p></div><div data-bbox=)

FERRARI, Isabela; BECKER, Daniel. Algoritmo e Preconceito: É preciso que se crie uma política de accountability dos algoritmos. **Jota**. 12 de dezembro de 2017. Disponível em: <<https://www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/algoritmo-e-preconceito-12122017>>. Acesso em: 15 de dez. de 2023.

FREIRE, Karina Abreu. Regulação e Autorregulação da inteligência artificial no Brasil. In: SADDY, André. **Inteligência Artificial e direito administrativo**. Rio de Janeiro: CEEJ, 2022.

FREITAS, Tamires. Inteligência Artificial: impactos e responsabilidades no direito do consumidor. **Migalhas**. 16 de novembro de 2023. Disponível em: <<https://www.migalhas.com.br/depeso/396980/ia-impactos-e-responsabilidades-no-direito-do-consumidor>>. Acesso em 10 de dez. de 2023.

GUIMARÃES, André Sathler. Uma resposta funcionalista ao Argumento do Quarto Chinês de Searle. **COGNITIO-ESTUDOS: Revista Eletrônica de Filosofia**, São Paulo, v.7, n.2, p. 132-140, 2010. Disponível em: <<https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/tede/5646/1/arquivototal.pdf>> Acesso em: 8 de nov. de 2023.

HARADA, Eduardo. Fail épico: sistema do Google Fotos identifica pessoas negras como Gorilas. **Tecmundo**. 01 de jul. de 2015. Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/google-fotos/82458-polemica-sistema-google-fotos-identifica-pessoas-negras-gorilas.htm>>. Acesso em: 13 de dez. de 2023.

JÚNIOZ, José Luiz de Moura Faleiros; Basan, Arthur Pinheiro. Algoritmos, Perfilização e Contratos Eletrônicos de Consumo. **Revista Direitos Culturais**. Santo Ângelo, v. 17, n. 43, p. 41-70, 2022. Disponível em: <<https://san.uri.br/revistas/index.php/direitosculturais/article/view/915/476>>. Acesso em: 01 de dez. de 2023.

KELLEHER, John D. **Deep Learning**. Cambridge: The MIT Press, 2019. p. 03-34. Disponível em: <<https://dokumen.pub/qdownload/deep-learning-0262537559-9780262537551.html>>. Acesso em: 02 de dez. de 2023.

LIMA, Bruna Karoline Franco; SILVA, Carolina Almeida Ferreira; TRIGUEIRO, João Victor Isaac Azevedo; FILHO, Miquele Luciano Bosco; NASCIMENTO, Victor Gomes; ALVES, Ivo Costa. O Impacto da Inteligência Artificial e do E-commerce no Mercado de Vendas. **RevistaFT**, v.28, 2023. ISSN1678-0817. Disponível em: <<https://revistaft.com.br/o->

impacto-da-inteligencia-artificial-e-do-e-commerce-no-mercado-de-vendas/>. Acesso em: 8 de nov. de 2023.

LIMA, Taisa Maria Macena; SÁ, Maria de Fátima Freire. Inteligência Artificial e Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais: O direito à explicação nas decisões automatizadas. **Revista Brasileira de Direito Civil**. Belo Horizonte, v. 26, p. 227-246, out/dez de 2020. Disponível em: <<https://rbdcivil.ibdcivil.org.br/rbdc/article/view/584>>. Acesso em: 06 de nov. de 2023.

LÔBO, Paulo. **Coleção Direito Civil: Contratos**. 6. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2020. E-book.

LÔBO, Paulo. **Direito Civil: Obrigações**. v. 2, 7. ed. São Paulo: Saraiva Educação. 2019.

LUNARDI, Henrique Lapa. **Inteligência Artificial, Direitos Humanos e o Consumo: Análise da Vulnerabilidade da Autonomia do Consumidor e as novas tecnologias**. 2021. Tese (Mestrado em Direito) – Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, 2021. Disponível em: <<http://repositorio.unesc.net/bitstream/1/8238/1/Henrique%20Lapa%20Lunardi.pdf>>. Acesso em: 07 de out de 2023.

MAGLIO, Marco; POLINI, Mirian; TILLI, Nicola. **Manuale di diritto ala protezione dei dati personali**. San-tarcangelo di Romagna: Maggioli, 2019. E-book. p. 870-874. (tradução nossa).

MAGRANI, Eduardo. **Entre dados e rônos: ética e privacidade na era da hiperconectividade**. 2. Ed. Porto Alegre: Arquipélago Editorial, 2019. E-book. Disponível em: <<http://eduardomagrani.com/wp-content/uploads/2019/07/Entre-dados-e-robo%CC%82s-Pallotti-13062019.pdf>>. Acesso em: 02 de dez. de 2023.

MAZO, Lucas Appel; ROSSATO, Maurício da Cruz. **Formação Humanística e Noções Gerais de Direito**. 3.ed. Editora JusPodivm, 2023.

MCCARTHY, John; HAYES, Patrick J. **Some philosophical problems from the standpoint of artificial intelligence**. Stanford. 1969. Disponível em: <<https://www-formal.stanford.edu/jmc/mcchay69.pdf>>. Acesso em: 05 de out de 2023.

MENDES, Laura Schertel. O diálogo entre o Marco Civil da Internet e o Código de Defesa do Consumidor. **Revista de Direito do Consumidor**. v. 106. 2016. Disponível em: <https://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/documentacao_e_divulgacao/doc_biblioteca/bibli_servicos_produtos/bibli_boletim/bibli_bol_2006/RDCons_n.106.02.PDF>. Acesso em: 15 de nov. de 2023.

MIRAGEM, Bruno. O direito do consumidor pós-pandemia. **Consultor Jurídico**. 17 de março de 2021. Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/2021-mar-17/garantias-consumo-direito-consumidor-pos-crise-covid-19/>>. Acesso em: 8 de nov. de 2023.

NAZARENO, Claudio; PINHEIRO, Guilherme Pereira. **Legislação sobre acesso à informação, proteção de dados pessoais e Internet**. 2. ed. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2021.

NETO, André Perin Schmidt. **O livre-arbítrio na Era do Big Data**. São Paulo: Tirant lo Blanch, 2021.

NUNES, Dierle; MARQUES, Ana Luiza Pinto Coelho. Inteligência Artificial e Direito Processual: Vieses Algorítmicos e os Riscos de Atribuição de Função Decisória às Máquinas. **Revista dos Tribunais Online**. v. 285, 2018, p. 421-447. Disponível em: <https://www.academia.edu/37764508/INTELIG%C3%80NCIA_ARTIFICIAL_E_DIREITO_PROCESSUAL_VIESES_ALGOR%C3%80MICOS_E_OS_RISCOS_DE_ATRIBUI%C3%87%C3%83O_DE_FUN%C3%87%C3%83O_DECIS%C3%93RIA_%C3%80S_M%C3%81QUINAS_Artificial_intelligence_and_procedural_law_algorithmic_bias_and_the_risks_of_assignment_of_decision_making_function_to_machines>. Acesso em: 06 de nov. de 2023.

Opt-in e Opt-out: O que é e como utilizar esses recursos. **Be Compliance**. 16 de março de 2021. Disponível em: <<https://www.becompliance.com/recursos-opt-in-e-opt-out/>>. Acesso em: 02 de dez. de 2023.

Pandemia tira transformação digital do papel e acelera a digitalização de diversos setores. **Wayra Brasil**. 20 de maio de 2023. Disponível em: <<https://medium.com/wayrabrasil/pandemia-tira-transforma%C3%A7%C3%A3o-digital-do-papel-e-acelera-a-digitaliza%C3%A7%C3%A3o-de-diversos-setores-a5a4e07a3699>>. Acesso em: 02 de dez. de 2023.

PONTES DE MIRANDA, Francisco Cavalcanti. **Tratado de direito privado. Parte Geral**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012. Disponível em: <https://bdjur.stj.jus.br/jspui/bitstream/2011/47839/Indexe_Geral_%20A-H.pdf>. Acesso em: 06 de out. de 2023.

ROBERTO, Enrico. Responsabilidade civil pelo uso de inteligência artificial: em busca de um novo paradigma. **Revista Internet & Sociedade**. n. 1, v. 1, 2020, p. 121-143. Disponível em: <<https://revista.internetlab.org.br/responsabilidade-civil-pelo-uso-de-sistemas-de-inteligencia-artificial-em-busca-de-um-novo-paradigma-2/>>. Acesso em: 02 de dez. de 2023.

RUSSEL, Stuart; NORVING, Peter. **Inteligência Artificial**. Tradução Regina Célia Simille. 3ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

SANTOS, Coriolano Aurélio de Almeida Camargo. ANPD propõe modelo de cooperação para regulação de Inteligência Artificial no Brasil: Uma análise do PL 2338/23. **Migalhas**. 27 de outubro de 2023. Disponível em: <<https://www.migalhas.com.br/coluna/direito-digital/396017/anpd-propoe-modelo-de-cooperacao-para-regulacao-de-ia-no-brasil>>. Acesso em: 10 de dez. de 2023.

SÃO PAULO. Tribunal de Justiça de São Paulo. Apelação Cível nº 1003136-80.2020.8.26.0650. Relator Neto Barbosa Ferreira. **Diário de Justiça Eletrônico (DJe)**. São Paulo, 2023. Disponível em: <<https://esaj.tjsp.jus.br/cjsg/getArquivo.do?cdAcordao=17141897&cdForo=0>>. Acesso em: 01 de jan. de 2024.

SÃO PAULO. Tribunal de Justiça de São Paulo. Apelação Cível nº 1029373-48.2021.8.26.0576. Relator Rômolo Russo. **Diário de Justiça Eletrônico (DJe)**. São Paulo, 2023. Disponível em: <

https://esaj.tjsp.jus.br/cjsg/getArquivo.do?conversationId=&cdAcordao=16757619&cdForo=0&uuidCaptcha=sajcaptcha_b818d21d74234cac83fb9833b758bad6&g-recaptcha-response=03AFcWeA7ukPtAlUh7v8KrPXg2hf_j5jr6xnp40LAashIdz69xQPfQ5MJntBedAol8q2l2mnbl6EUrCXPI7DmKLkk90Df9H9dcD9ELuULvk4_isMr855M2nmNXbQoWuDcjpLXcp7r-lovSKn-c0pMLC1P8z6U0DGYaIl-sTieM1cNo_jLjLt3OVTDJkzeGc2gb3Qk-jC0xWB2WBc8sqmEqr1EIvc6LOmsrVtWf08ud8JxIsdxxK_6EoA1H-YwpaUOFjYm1cxkCHQx3iuzRnrG_9EQ4_jBRxX1I5W6vxfJBzm3qIQpFsuBmzt3cCk-1K2e6I7guxI7749xsQq5P7qxmwxURfWdEpKWPav1XV_LxwW6n3BsXr9156bOBG6r0u2_po7Ni_OJZ9lmAo6Jj7wS1g2fgnEkIhXdx7BOKxQuTvRUfk1X3AEC25BOwC7lJLw-TOItUsM4boIcg5VRj0PtSLX4QoOZrkNS6ZslZ5zsmhYndL9zqEzyR-_KJhhZSVTiiwTR1ddodhCjojHsQO_-Huh6RGCNIo_pn8CFJ_XXVpQJCP65E8sLxnZoz-4EfrtBKejIH15o-tFvr4eRaPf-wbxVyBhCcaVw2dZJ1Qu5Dnjt795ni-nZ7I. Acesso em: 01 de jan. de 2024.

SARLET, Ingo Wolfgang. Breves Notas Acerca da Proteção de Dados Pessoais como Direito Fundamental na Constituição Federal Brasileira de 1988 – Fundamentos e Âmbito de Proteção Autônomo. In: SAMPAIO, José Adércio Leite; FURBINO, Meire; BOCCHINO, Lavínia Assis; LIMA, Maria Jocélia Nogueira. **A inteligência artificial: a (des)serviço do estado de direito**. Belo Horizonte: CAPES: Programa de Pós-graduação em Direito-PUC Minas: RTM. 2023. E-book. p.166-179.

SCHERER, Matthew. Regulating Artificial intelligence Systems: Risks, Challenges, Competencies, and Strategies. **Harvard journal of Law & Technology**. v.29, n. 2, 2016, p. 359-400. Disponível em: <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2609777>. Acesso em: 02 de dez. de 2023.

SCHWAB, Klaus. **A quarta Revolução Industrial**. Tradução de Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edipro, 2016.

SCHWAB, Klaus. **Shaping the Future of the Fourth Industrial Revolution**. New York: Currency, 2018. E-book. (tradução nossa). Disponível em: <<https://www.docdroid.net/YenSWz1/klaus-schwab-shaping-the-future-of-the-fourth-industrial-revolution-2018-pdf#page=184>>. Acesso em: 09 de nov. de 2023.

SILVA, Sabrina Jiukoski; PIRES, Thatiane Cristina Fontão. Perspectivas sobre a responsabilidade civil por danos causados pelas aplicações de Inteligência Artificial no delineamento do perfil do consumidor no Brasil. **Cadernos de Direito Actual**, n.16, p.369-383, 2021. ISSN 2340-860X. Disponível em: <<https://www.cadernosdedereitoactual.es/ojs/index.php/cadernos/article/view/718/370>> Acesso em: 8 de nov. de 2023.

SOARES, Ardyllis Alves. O Direito do Consumidor na Era da Revolução Digital: Diálogos e Conflitos entre a Inteligência Artificial e as relações de consumo. In: PINTO, Henrique Alves; GUEDES, Jefferson Carús; CÉSAR, Joaquim Portes de Cerqueira. **Inteligência artificial aplicada ao processo de tomada de decisões**. 1. ed. São Paulo: D'Plácido, 2022.

TJDFT. Teoria do Risco-Proveito da Atividade Negocial. **Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios**. 2021. Disponível em: <<https://www.tjdft.jus.br/consultas/jurisprudencia/jurisprudencia-em-temas/cdc-na-visao-do-tjdft-1/principios-do-cdc/teoria-do-risco-proveito-da->

