



Direito e Novas Tecnologias

um olhar feminino sobre a inteligência artificial

ORGANIZADORAS
Beatriz de Castro Rosa
Kassia Zinato S. M. Araujo

Prefácio

Maria Elizabeth Guimarães Teixeira Rocha

Apresentação

José Milton de Sousa Filho

ORGANIZADORAS
BEATRIZ DE CASTRO ROSA
KASSIA ZINATO S. M. ARAUJO

DIREITO E NOVAS TECNOLOGIAS

UM OLHAR FEMININO SOBRE A
INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Editora Metrics
Santo Ângelo – Brasil
2024



Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>

Revisão: Os autores

Capa: IA

CATALOGAÇÃO NA FONTE

D598 Direito e novas tecnologias : um olhar feminino sobre a inteligência artificial / organizadoras: Beatriz de Castro Rosa, Kassia Zinato S. M. Araujo. - Santo Ângelo : Metrics, 2024.
165 p.

ISBN 978-65-5397-227-8

DOI 10.46550/978-65-5397-227-8

1. Direito. 2. Tecnologias. 3. Inteligência artificial. I. Rosa, Beatriz de Castro (org.). II. Araujo, Kassia Zinato S. M. (org.).

CDU: 34:004

Responsável pela catalogação: Fernanda Ribeiro Paz - CRB 10/ 1720



Rua Antunes Ribas, 2045, Centro, Santo Ângelo, CEP 98801-630

E-mail: editora.metrics@gmail.com

<https://editorametrics.com.br>

Conselho Editorial

Dr. Charley Teixeira Chaves	PUC Minas, Belo Horizonte, MG, Brasil
Dra. Cleusa Inês Ziesmann	UFFS, Cerro Largo, RS, Brasil
Dr. Douglas Verbicaro Soares	UFRR, Boa Vista, RR, Brasil
Dr. Eder John Scheid	UZH, Zurique, Suíça
Dr. Fernando de Oliveira Leão	IFBA, Santo Antônio de Jesus, BA, Brasil
Dr. Glaucio Bezerra Brandão	UFRN, Natal, RN, Brasil
Dr. Gonzalo Salerno	UNCA, Catamarca, Argentina
Dra. Helena Maria Ferreira	UFPA, Belém, PA, Brasil
Dr. Henrique A. Rodrigues de Paula Lana	UNA, Belo Horizonte, MG, Brasil
Dr. Jenerton Arlan Schütz	UNIJUÍ, Ijuí, RS, Brasil
Dr. Jorge Luis Ordellin Font	CISS, Cidade do México, México
Dr. Luiz Augusto Passos	UFMT, Cuiabá, MT, Brasil
Dr. Manuel Becerra Ramirez	UNAM, Cidade do México, México
Dr. Marcio Doro	USJT, São Paulo, SP, Brasil
Dr. Marcio Flávio Ruaro	IFPR, Palmas, PR, Brasil
Dr. Marco Antônio Franco do Amaral	IFTM, Ituiutaba, MG, Brasil
Dra. Marta Carolina Gimenez Pereira	UFBA, Salvador, BA, Brasil
Dra. Mércia Cardoso de Souza	ESMEC, Fortaleza, CE, Brasil
Dr. Milton César Gerhardt	URI, Santo Ângelo, RS, Brasil
Dr. Muriel Figueredo Franco	UZH, Zurique, Suíça
Dr. Ramon de Freitas Santos	IFTO, Araguaína, TO, Brasil
Dr. Rafael J. Pérez Miranda	UAM, Cidade do México, México
Dr. Regilson Maciel Borges	UFPA, Belém, PA, Brasil
Dr. Ricardo Luis dos Santos	IFRS, Vacaria, RS, Brasil
Dr. Rivetla Edipo Araujo Cruz	UFPA, Belém, PA, Brasil
Dra. Rosângela Angelin	URI, Santo Ângelo, RS, Brasil
Dra. Salete Oro Boff	IMED, Passo Fundo, RS, Brasil
Dra. Vanessa Rocha Ferreira	CESUPA, Belém, PA, Brasil
Dr. Vantoir Roberto Brancher	IFFAR, Santa Maria, RS, Brasil
Dra. Waldimeiry Corrêa da Silva	ULOYOLA, Sevilha, Espanha

Este livro foi avaliado e aprovado por pareceristas *ad hoc*.

SUMÁRIO

PREFÁCIO.....	11
<i>Maria Elizabeth Guimarães Teixeira Rocha</i>	
APRESENTAÇÃO	15
<i>José Milton de Sousa Filho</i>	
Capítulo 1 - O DIREITO E A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COMO FERRAMENTA DE GESTÃO JURÍDICA: UMA ANÁLISE SOBRE A IMPLANTAÇÃO DA TECNOLOGIA NA BUSCA PELA EFICIÊNCIA E PELA CELERIDADE PROCESSUAL.....	21
<i>Beatriz de Castro Rosa</i>	
<i>Isabela Fares Matias</i>	
<i>Lara Isadora Feitosa</i>	
Capítulo 2 - LETRAMENTO DIGITAL NA ERA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E A CONCRETIZAÇÃO DO DIREITO FUNDAMENTAL À PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS	39
<i>Kassia Zinato Santos Machado Araujo</i>	
Capítulo 3 - INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL 4.0.....	57
<i>Christine Oliveira Peter da Silva</i>	
Capítulo 4 - TECNOLOGIA, INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E TRANSFORMAÇÃO DA PRÁTICA JURÍDICA NA ERA DA “SOCIEDADE DO CANSAÇO”: REFLEXÕES SOBRE A PRODUTIVIDADE NO PODER JUDICIÁRIO	69
<i>Beatriz de Castro Rosa</i>	
<i>Marcella Carneiro Holanda</i>	

Capítulo 5 - A PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS NO METaverso	91
--	----

Kassia Zinato Santos Machado Araujo
Bruna de Oliveira Silva Mota

Capítulo 6 - TODA NUDEZ SERÁ CASTIGADA: COMO GARANTIR A TUTELA DO DIREITO À HONRA E À LIBERDADE DE EXPRESSÃO DAS MULHERES EM AMBIENTES PURAMENTE VIRTUAIS COMO O METaverso?	105
---	-----

Bárbara Schelble

Capítulo 7 - TECNOLOGIA E DEMOCRACIA: REGULAMENTAÇÃO DA IA NAS ELEIÇÕES PELO TSE	127
--	-----

Stefani Juliana Vogel

Capítulo 8 - A TECNOLOGIA COMO FACILITADOR DO EXERCÍCIO DA CIDADANIA NA DEMOCRACIA: UMA REFLEXÃO SOBRE A CARGA MENTAL DAS MULHERES-MÃES	139
---	-----

Marcella do Amparo Monteiro

Capítulo 9 - INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, DEMOCRACIA E ESFERA PÚBLICA: TRÊS PRINCIPAIS DESAFIOS	157
---	-----

Laura Schertel Mendes
Tainá Aguiar Junquilha

PREFÁCIO

É com grande honra e satisfação que prefacio o livro «Direito e Tecnologia: um olhar feminino sobre a inteligência artificial», uma obra que avulta em um momento crítico da história contemporânea, e a ferramenta vem tornando-se luminar, com reflexos marcantes junto às sociedades e às Nações. O epítome é resultado do projeto “*Direito, novas tecnologias e a inteligência artificial*”, patrocinado pela Fundação Edson Queiroz, mantenedora da Universidade de Fortaleza – UNIFOR - e coordenado, brilhantemente, pelas Professoras Beatriz de Castro Rosa e Kassia Zinato.

Está-se diante da compilação de oito preciosos artigos com temas distintos e interconectados, que abordam meticulosamente os aspectos cruciais e específicos da aplicabilidade da IA inserindo-a nos imperativos axiológicos do Estado Brasileiro e pontuando seus desdobramentos no ordenamento jurídico pátrio.

Em síntese, as autoras expõem o panorama da inteligência artificial, nomeadamente, as suas projeções no interior do Poder Judiciário, por meio de textos doutrinários propedêuticos que esmiúçam o novo aparato tecnológico que tanto subsidia os poderes estatais, em especial, a Judicatura.

Para além, o compêndio oferece visão detalhada acerca dos múltiplos tópicos relacionados à matéria, sincronizando-os com a atualidade. Neste sentido, restam destacados a necessidade de regulação pelas legislações domésticas dos avanços eletrônicos que emergem do ambiente digital.

Da leitura das análises empreendidas, extraem-se importantes recortes paradigmáticos concernentes à utilização destes aparatos, a exemplo das Cortes Superiores Brasileiras, imersas na realidade virtual e utilizadoras pulsantes dos seus benefícios. Os robôs Rafa, Vitória e Victor implementados para melhorar a eficiência e a

precisão das operações judiciais, valem-se de algoritmos avançados para automatizar processos, analisar grandes volumes de dados e auxiliar os magistrados na tomada de decisões. Em contrapartida, o risco de suplantação do cérebro pela máquina pode enviesar o *iuris dicere* e expor à sua própria vulnerabilidade o trans humanismo.

Mas não é só; a obra descortina avaliações sistêmicas e interdisciplinares acerca dos diferentes ramos científicos que dialogam e interconectam-se com o tecnológico e a WEB para demonstrar a evolução/revolução das Ciências Sociais diante desta miscigenação de conhecimento. Questões como o letramento e a capacitação digital, a proteção de dados, o combate às *deepfakes* no ambiente eleitoral, dentre outros tantos, arrebatam o leitor

Isso por si só já consagraria o livro, alçando-o à bibliografia indispensável, contudo seu escopo vai mais além ao especificar temática singular: o olhar feminino, o olhar de gênero tão bem lançado pelas jovens autoras que se debruçaram na construção de uma exegese jurídica *pro feminino*, contextualizando-a na era computacional. Neste cenário, o leitor percorrerá páginas de questões sensíveis como a regulação da Web3 e do metaverso ou o combate às vulnerações impostas às mulheres nas redes sociais.

Por certo, a Web3, com sua arquitetura descentralizada e baseada em blockchain, possibilita maior controle sobre dados pessoais e transações seguras, resguardando as usuárias contra abusos e invasões de privacidade. Oferece, outrossim, uma forma garantida e imutável de registro das atividades *online*, dificultando a disseminação de conteúdo prejudicial à mulher e facilitando a identificação dos responsáveis. O metaverso, por sua vez, é um espaço virtual imersivo, que pode ser empregado para criar ambientes igualmente protegidos, que possibilitam o compartilhamento de experiências e a obtenção de suporte por aquelas que nele adentram. Mais à frente, temáticas relevantes são desenvolvidas no compêndio, comumente vulneradoras do gênero feminino, como os crimes de ódio, a pornografia de vingança e a divulgação não consensual de imagens íntimas.

A amplitude das análises empreendidas a manejarem com as Ciências Computacionais e de Rede, as Ciências Humanas e a historicidade do presente, descortina um universo instigante e sensível às cátedras do Direito por articularem com assuntos compassivos à economia, às transações financeiras, ao direito concorrencial, à proteção da propriedade intelectual, às criptomoedas, à tecnologia NFT (*non-fungible token*), tão prementes e atuais, sem embargo, ainda ausentes das grades curriculares.

À evidência, os avanços cibernéticos estão a deflagrar uma incessante reengenharia jurídica. Vislumbra-se um admirável mundo novo no qual soçobram os arquétipos liberais oitocentistas, solapados pela produção de saberes inéditos. Mister, pois, regulamentá-los, para resguardar a Ética e o respeito aos direitos humanos, sempre insuperáveis!

“Direito e Tecnologia: um olhar feminino sobre a inteligência artificial” é mais do que um livro, é uma fonte intelectual indispensável para os estudiosos e interessados pela automação e tecnologias avançadas e o necessário regramento legal. A erudição das autoras, aliada à clareza e profundidade de suas perquirições, faz do escrito uma leitura obrigatória para a cognição desta nova racionalidade.

De minha parte, desejo que a presente publicação inspire reflexões, debates e ações concretas para fortalecer, não só a prestação jurisdicional de qualidade, mas a construção de uma nova matriz metodológica e doutrinária que atenda com sapiência aos anseios e às perplexidades do milênio.

Brasília, 26 de julho de 2024.

Maria Elizabeth Guimarães Teixeira Rocha
Ministra do Superior Tribunal Militar

APRESENTAÇÃO

Vivemos em um contexto no qual a inteligência artificial (IA) está redefinindo a maneira como interagimos com o mundo. Desde as máquinas que auxiliam na tomada de decisões até os algoritmos que moldam nossas experiências digitais, a IA é uma força transformadora de grande impacto socioeconômico. Por essa razão, é com grande entusiasmo que apresento o livro “*Direito e Novas Tecnologias: Um Olhar Sobre a Inteligência Artificial*”, uma obra inovadora e essencial, fruto da colaboração de brilhantes autoras na vanguarda do pensamento jurídico e tecnológico, que investiga como as tecnologias emergentes, sobretudo, a inteligência artificial, influenciam e desafiam os sistemas jurídicos e sociais.

Considerando que um livro só existe quando confiança suficiente é depositada em suas páginas, é importante destacar que esta obra é patrocinada pela Fundação Edson Queiroz, mantenedora da Universidade de Fortaleza, instituição que apoia o avanço científico e a pesquisa no Brasil ao oferecer uma análise crítica e abrangente sobre a interseção entre o direito e as novas tecnologias. A Universidade de Fortaleza, conhecida por seu compromisso com a promoção do conhecimento e da inovação, incentiva, por meio de editais, que seus docentes realizem pesquisa científica e esta publicação, é um produto do projeto intitulado *Direito, Novas Tecnologias e a Inteligência Artificial como Ferramenta de Gestão Jurídica*, orientado pela professora Beatriz de Castro Rosa e reflete um esforço significativo para fomentar o debate acadêmico e explorar as novas fronteiras do direito.

Dessa forma, o livro coordenado pelas professoras Beatriz Rosa e Kassia Zinato explora uma variedade de temas relevantes compilados em 9 capítulos, em que cada uma delas é uma janela para o universo inovador e criativo dessas especialistas que oferecem *insights* profundos e inspiradores sobre como a IA está

sendo desenvolvida e aplicada.

No primeiro capítulo, as autoras Beatriz Rosa, Isabela Fares e Lara Feitosa investigam como a tecnologia está sendo utilizada para otimizar processos judiciais, desde a automação de tarefas administrativas até a análise de grandes volumes de dados para prever tendências e decisões. Também abordam os desafios éticos e legais associados a essas inovações, incluindo questões sobre a imparcialidade das decisões automatizadas e a transparência nos processos judiciais. A obra examina como a integração da IA pode melhorar a eficiência do sistema judicial, ao mesmo tempo que ressalta a necessidade de salvaguardas para garantir que a justiça não seja comprometida.

Em seguida, Kassia Zinato examina a importância do letramento digital na efetividade das políticas públicas de educação e na proteção do direito fundamental à privacidade, especialmente no contexto da inteligência artificial. A autora discute como o conhecimento sobre direitos digitais capacita os cidadãos a reconhecer e reivindicar a proteção de seus dados pessoais, essencial para evitar a manipulação e distorção de informações. Destaca, ainda, a necessidade de mecanismos educativos que promovam a conscientização sobre a privacidade e a regulação eficaz das tecnologias emergentes, enfatizando a urgência de integrar o letramento digital nas políticas nacionais para fortalecer a cidadania digital e garantir a proteção adequada dos dados pessoais.

A seguir, o capítulo escrito por Christine Peter avalia o papel do Supremo Tribunal Federal na Era Digital, período caracterizado pela rápida evolução das tecnologias e pela crescente influência das redes sociais. Através de uma análise detalhada e pesquisa documental, destaca como os robôs Victor, Rafa e VítorIA têm transformado e aprimorado a função constitucional da Suprema Corte. Para a autora, essas ferramentas tecnológicas têm o potencial de modernizar o cumprimento da missão de proteger e garantir os direitos fundamentais e humanos dos cidadãos brasileiros.

No quarto capítulo, as autoras Beatriz Rosa e Marcella

Holanda se debruçam sobre a rápida evolução tecnológica marcada pela inteligência artificial, a partir da conceituação filosófica de “Sociedade do Cansaço” trazida por Byung-Chul Han. No texto, demonstram como a incessante busca pela produtividade intensificada pelas ferramentas de inteligência artificial, tem impactado negativamente na saúde mental dos profissionais do ramo jurídico, apontando para a necessidade de políticas de proteção e humanização do trabalho.

No quinto capítulo, a proteção de dados pessoais é discutida por Kassia Zinato e Bruna Mota, no âmbito do Metaverso. As autoras argumentam que a crescente popularidade de universos virtuais e coletivos em que condensam-se vida cotidiana e negócios, torna imprescindível a proteção dos dados e da privacidade. O objeto central deste artigo é abordar aspectos relacionados à proteção de dados pessoais dentro do universo da transformação digital, com especial enfoque ao Metaverso. A ideia é apresentar as acepções e realidades que decorrem da necessidade de adaptação do homem ao mundo em que vive, pelas lentes do Metaverso, que é uma realidade da transformação digital que o mundo experimenta atualmente. O artigo busca mostrar que esse ambiente virtual deixou de ser uma “visão futurista” para ser parte da realidade de vida de muitas pessoas e de muitos negócios, desde pequenas empresas a grandes corporações, e que essa realidade em crescente evolução exige constante aprimoramento e vigilância no tocante ao uso de dados pessoais.

No capítulo seguinte, Bárbara Schelble discute o desenvolvimento das novas tecnologias e os novos desafios à tutela dos direitos das mulheres. A proliferação de questões de gênero nas redes sociais, tais como crimes de ódio, de pornografia de vingança ou de disseminação não consensual de imagens íntimas, leva-nos a examinar se os mecanismos e ferramentas atualmente existentes para a proteção dos direitos das mulheres são efetivos para a garantia da tutela nos ambientes virtuais.

No capítulo sétimo, Stefani Vogel analisa a recente aprovação de novas diretrizes pelo Tribunal Superior Eleitoral (TSE) para o

uso de inteligência artificial (IA) nas eleições e destaca a crescente necessidade de regulamentação frente aos avanços tecnológicos. Essas diretrizes têm como objetivo principal reduzir os riscos de manipulação de mídia, como deepfakes, e sublinham a urgência de uma abordagem legislativa específica sobre o assunto.

No oitavo capítulo, a obra também aborda a maternidade no contexto da era digital a partir do olhar de Marcella Monteiro. No texto, explora-se como a tecnologia pode ser um aliado ou um desafio para as mulheres que conciliam suas carreiras com as responsabilidades familiares e discute-se como as soluções digitais podem facilitar a conciliação entre trabalho e vida familiar. Além disso, são apontados os desafios adicionais que surgem com o aumento das expectativas de disponibilidade e o impacto dessas demandas na saúde mental e no bem-estar das mães trabalhadoras.

Por fim, as autoras Laura Schertel e Tainá Junquillo desenvolvem uma reflexão sobre os algoritmos de Inteligência Artificial (IA) e o papel cada vez mais significativo que desempenham nas interações sociais atuais, abrangendo desde recomendações em plataformas de streaming até soluções aplicadas no setor público. Segundo as autoras, esses algoritmos têm o potencial de influenciar decisões humanas e orientar resultados, mas também apresentam desafios substanciais para a esfera pública e para a democracia. A análise enfatiza a importância da regulamentação da IA e das plataformas para assegurar a integridade e a preservação da democracia na contemporaneidade.

O livro *“Direito e Novas Tecnologias: Um Olhar Sobre a Inteligência Artificial”* é uma leitura essencial para acadêmicos e profissionais do direito interessados em compreender como a IA está moldando a sociedade e o papel do direito em gerenciar essas mudanças. As autoras, com seu rigor acadêmico e visão crítica, oferecem uma reflexão profunda sobre como podemos, enquanto sociedade, equilibrar inovação e responsabilidade.

Ao explorar suas páginas, você encontrará uma análise rica e atual sobre como o direito pode responder aos desafios

impostos pela inteligência artificial, enquanto enfrenta questões de produtividade, maternidade, letramento digital, proteção de dados, regulamentação da IA e a transformação do Poder Judiciário na era digital.

José Milton de Sousa Filho

Vice-Reitor de Pesquisa da UNIFOR

Capítulo 1

O DIREITO E A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COMO FERRAMENTA DE GESTÃO JURÍDICA: UMA ANÁLISE SOBRE A IMPLANTAÇÃO DA TECNOLOGIA NA BUSCA PELA EFICIÊNCIA E PELA CELERIDADE PROCESSUAL

Beatriz de Castro Rosa¹

Isabela Fares Matias²

Lara Isadora Feitosa³

1 INTRODUÇÃO

Vivencia-se um período histórico de complexas transformações que ocorrem em velocidade exponencial, cujos reflexos são sentidos imediatamente na dinâmica social, nos

-
- 1 Doutora e Mestra em Direito Constitucional pela UNIFOR, professora do curso de Direito e pesquisadora com fomento na UNIFOR, professora do PPGD Unichristus em Direito. Curso de Formação e Aperfeiçoamento em Mediation and the Conflict Resolution pela Columbia Law School (NY-EUA). Gestora Educacional atuando desde 2007. Atualmente, responde pela Diretoria Pedagógica da Escola Superior da Magistratura do Estado do Ceará (ESMEC). E-mail: beatrizcastrorosa@gmail.com. Instagram: @beatrizcastrorosa. ORCID: 0000-0002-1113-1490.
 - 2 Mestra em Direito e Gestão de Conflitos pela UNIFOR, professora da graduação do curso de Direito na UNIFOR, professora do curso de Direito da graduação da Unichristus. Mediadora e conciliadora judicial formada pelo CNJ e atuando no CEJUSC-FCB do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará. Instrutora de mediação e conciliação formada pelo CNJ. Curso de Formação em Mediation and the Judicial System pela Columbia University e Universidade de Fortaleza. E-mail: fares.isabela@gmail.com. Instagram: @faresisabela. ORCID: 0009-0000-8815-4343.
 - 3 Doutora em Administração de Empresas pela UNIFOR. Assessora Jurídica e Professora de Direito Empresarial na UNIFOR. Visitor Professor na Universidade do Arizona (2021-2022). Mestra em Direito Constitucional pela UNIFOR (2014-2016). Pós-Graduação em Direito e Processo Tributário pela Universidade de Fortaleza. ORCID: 0000-0002-2618-2872.

sistemas de produção, na área científica e nas relações de trabalho. Assim, a incorporação de ferramentas tecnológicas utilizadas na prestação de serviços tem impactado, inevitavelmente, a forma como os profissionais estão atuando no exercício de suas funções no mundo corporativo, seja no serviço público, seja no privado.

A Quarta Revolução Industrial ou Revolução 4.0 caracteriza-se pelo avanço de tecnologias como: a inteligência artificial, a robótica, a *internet* das coisas, a nanotecnologia, a biotecnologia, o armazenamento de energia e a computação quântica, a impressão 3D e os veículos autônomos (Schwab, 2016). Cumpre considerar que a distinção mais significativa entre esta e as demais revoluções já vivenciadas é a velocidade, a amplitude e a profundidade.

No cerne da administração judiciária, em que o peso das decisões molda destinos e envolvem, por vezes, direitos fundamentais, um novo protagonista emerge de forma acelerada: a tecnologia. No contexto dinâmico do Poder Judiciário, tradicionalmente reconhecido por sua solidez e ponderação, as tecnologias emergentes estão redefinindo não apenas os processos judiciais, mas também as expectativas quanto à eficiência e à equidade.

Desde a inteligência artificial capaz de antecipar padrões complexos até sistemas avançados de análise de dados que transformam vastos conjuntos de informações em insights decisivos, cada avanço tecnológico promete não apenas acelerar a administração da justiça, mas também desafiar paradigmas tradicionais estabelecidos sobre como esta é alcançada e percebida. Diante dessa realidade, o Conselho Nacional de Justiça (CNJ) tem regulamentado a utilização das ferramentas tecnológicas, por meio de resoluções, de forma a ampliar e inovar os serviços jurídicos.

O presente artigo propõe analisar e compreender as implicações derivadas do uso da inteligência artificial como ferramenta de gestão jurídica pelos tribunais brasileiros, bem como as orientações contidas nas resoluções do Conselho Nacional de Justiça, sob a ótica dos princípios processuais da eficiência e da celeridade.

2 DIREITO E NOVAS TECNOLOGIAS

O uso das ferramentas tecnológicas é uma realidade na prestação de serviços jurídicos no Brasil e no mundo, sendo utilizada para o auxílio no cumprimento de metas e na concretização dos princípios, como o acesso à justiça, à celeridade, à efetividade e à segurança jurídica.

De acordo com o pensamento de Alan Turing, idealizador da inteligência artificial, a máquina pode simular a forma de raciocinar e de proceder do ser humano, agindo de modo “inteligente”, com base nos dados que lhe forem sendo inseridos (Ferreira; Araújo, 2019).

As soluções criadas decorrem do aprendizado de máquina, ou seja, do *machine learning*, pelo fato dele possuir um método de avaliação de dados que permite descobrir padrões e aperfeiçoar as tomadas de decisão com o mínimo de intervenção humana, o que hoje é uma necessidade na gestão jurídica.

Os sistemas desenvolvidos objetivam projetar e aplicar modelos através do agrupamento de várias tecnologias, como as redes neurais artificiais, os sistemas de aprendizado, os grandes volumes de dados (*Big Data*) da área em máquinas, entre outras.

O uso de algoritmos vem-se ampliando de forma contínua e acelerada, sendo aplicado em uma vasta gama de atividades, integrando-se a diversos aspectos da vida humana, resultado de uma expansão tecnológica rápida. Segundo Kissinger, Schmidt e Huttenlocher (2023), a sociedade está desenvolvendo um novo mecanismo de pensar, organizar e efetivamente realizar algumas atividades humanas por meio das máquinas:

Cientistas e engenheiros da computação desenvolveram tecnologias — particularmente métodos de aprendizado de máquina usando “redes neurais profundas” — capazes de gerar insights e inovações que há muito tempo iludiram os pensadores humanos e, ainda, de produzir textos, imagens e vídeos que parecem ter sido elaborados por humanos (Kissinger; Schmidt; Huttenlocher, 2023, p. 15-16).

De modo geral, os países têm implementado sistemas de IA em seus judiciários para auxiliar na resolução de disputas de menor complexidade, demonstrando um avanço significativo no campo da justiça digital, sendo aplicados para a análise de dados que leve à identificação de padrões, que, por sua vez, conduzam a tomadas de decisão de forma mais rápida e segura, como ocorre, por exemplo, na Estônia⁴.

Os sistemas de inteligência artificial trazem inovação através da junção do algoritmo com a legislação, dos códigos binários com o Direito. Assim, automatizam-se alguns atos do procedimento processual, como a triagem e a classificação de documentos e processos. Dessa forma, a atividade humana pode concentrar-se em atividades mais complexas e de maior valor agregado, aumentando a eficiência operacional e reduzindo o tempo de tramitação dos processos.

Os algoritmos também podem ser utilizados para a denominada análise preditiva, em que os sistemas são alimentados com um considerável volume de dados, sendo capazes de prever um futuro desfecho de casos judiciais, sugerindo decisões que possuam base em padrões identificados em decisões anteriores. As análises preditivas objetivam tornar mais célere o processo decisório, acarretando previsibilidade e segurança nas decisões judiciais em casos com demandas repetitivas.

Em relação à gestão, a utilização da IA traz modernidade, levando à sugestão da melhoria de alocação de processos nos tribunais, com base no quantitativo de processos distribuídos e na especialização de assuntos, o que pode levar à eficiência e manter a equidade na distribuição das ações judiciais entre os julgadores, contribuindo para uma resolução mais rápida e eficiente dos litígios.

4 Na Estônia, o Ministério da Justiça investiu no desenvolvimento de um “robô-juiz”, com o objetivo de resolver litígios cujo valor da causa seja de até oito mil euros. Assim, os juízes podem se dedicar a casos mais complexos. Com essa medida, pretendeu-se reduzir os inúmeros processos que chegavam aos tribunais. Inicialmente, a inteligência artificial toma a decisão, mas os envolvidos podem apresentar recurso para um juiz humano posteriormente. O trabalho tem sido desenvolvido com o feedback de advogados e juízes.

Verifica-se que estão sendo desenvolvidos sistemas capazes de capturar e processar as informações, para exteriorizá-las por meio da inteligência artificial, de maneira a acoplar a essa ação a ideia de eficiência e rapidez. Nesse percurso, faz-se necessário um compromisso contínuo com a ética e a transparência para garantir que a tecnologia seja aplicada de forma responsável e em benefício da sociedade, evitando-se a discriminação algorítmica e julgamentos com parcialidade. A tecnologia alimentada por IA tornar-se-á uma companheira permanente na percepção e no processamento de informações, embora ocupe um plano “mental” diferente dos humanos (Kissingner; Schmidt, Huttenlocher, 2023).

No Brasil, segundo dados apresentados pelo CNJ (2023), praticamente todos os tribunais brasileiros já estão utilizando a IA, objetivando otimizar os processos judiciais e melhorar os serviços para a sociedade. Espera-se, com isso, que sejam conferidos: maior eficiência e agilidade processual, inovação nos processos internos, aumento da precisão, melhoria na tomada de decisões e redução de erros e custos. De acordo com a pesquisa anual sobre o uso da Inteligência Artificial (IA), realizada pela Justiça brasileira (CNJ, 2023), existem 140 projetos de IA no Judiciário, sendo que 63 deles já estão em pleno funcionamento e 77, em fase de planejamento ou desenvolvimento.

3 A CONTRIBUIÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PELA ÓTICA DOS PRINCÍPIOS PROCESSUAIS DA CELERIDADE E DA EFICIÊNCIA

Os princípios da eficiência e da celeridade processual são fundamentais para a administração da justiça, estando presentes na vigente lei constitucional do Brasil, por serem norteadores do sistema jurídico pátrio. Os referidos princípios estão interligados ao direito de ação, ou seja, ao direito do cidadão obter uma solução do litígio advinda do Poder Judiciário em um período de tempo razoável e de forma efetiva.

O princípio da eficiência ou da eficácia, consagrado no artigo 37 da Constituição Federal vigente, exige que a administração pública, incluindo o Poder Judiciário, desempenhe suas funções de modo a alcançar os melhores resultados com os recursos disponíveis, evitando desperdícios e maximizando a produtividade. No contexto judicial, isso implica a adoção de práticas e a implantação de tecnologias que permitam a resolução de processos de forma mais rápida e eficaz.

A eficiência processual pode ser entendida como a capacidade do sistema judiciário de operar de maneira econômica, eficaz e produtiva. Esse princípio busca a minimização de custos e a maximização de resultados, garantindo que os recursos públicos sejam utilizados de maneira racional e responsável. A aplicação de tecnologias, como a inteligência artificial, é uma forma de promover essa eficiência, automatizando tarefas repetitivas, otimizando a gestão de processos e reduzindo o tempo necessário para análise e julgamento de casos.

A eficiência processual, como princípio, deve ser entendida como a produção do máximo de resultados pretendidos com o mínimo de esforço. O princípio deve ser aplicado a fim de que os métodos empregados para o exercício da atividade jurisdicional sejam racionalizados e otimizados, tornando-se mais eficientes (Bueno, 2023).

O princípio da celeridade processual, previsto no artigo 5º, inciso LXXVIII, da Constituição Federal, assegura a todos, nos âmbitos judicial e administrativo, a razoável duração do processo e os meios que garantam a celeridade de sua tramitação. O referido princípio dita que os processos sejam resolvidos em um tempo adequado, evitando atrasos injustificados que possam comprometer a efetividade, causando prejuízo ao cidadão. Assim, quando se trata da duração razoável do processo, deve-se ter cautela para que a inovação “não implique uma busca desenfreada pela celeridade processual a qualquer preço. E isto porque um processo que respeita as garantias fundamentais é, necessariamente, um processo que demora algum tempo” (Câmara, 2022).

A celeridade processual é essencial para a garantia dos direitos dos cidadãos, pois a demora na resolução dos litígios pode resultar em injustiças, desmotivação das partes e perda de confiança no sistema judicial. A aplicação de IA no Poder Judiciário contribui para a celeridade processual ao otimizar a análise de documentos, a elaboração de pareceres e a tomada de decisões, reduzindo o acúmulo de processos e agilizando a resolução de conflitos.

As inovações tecnológicas no Poder Judiciário adotam uma abordagem de automação procedimental. Essas ferramentas incluem, por exemplo, a geração de documentos, a sugestão de minutos de decisão, a expedição de intimações, a realização de classificações de peças e recursos, o oferecimento de precedentes selecionados conforme o caso e a realização de alguns atos processuais automáticos, como a análise de prevenção e conexão.

Com a inserção da IA na esfera do Poder Judiciário, amplia-se a conceituação do princípio da razoável duração do processo para além do direito que as partes processuais possuem de um trâmite processual sem dilações indevidas. A adequada dilação processual pode beneficiar-se do uso das ferramentas tecnológicas voltadas diretamente ao lapso temporal de um processo, do seu início ao fim. Pode, ainda, disseminar a previsibilidade de decisões judiciais em determinadas ações, relacionando-se com o princípio da segurança jurídica ao ajudar na criação de uma estabilidade decisória (Câmara, 2022).

No entanto, não se pode implantar a inteligência artificial de forma indiscriminada, sob o argumento de que se está prestando uma justiça mais célere e eficiente, além de se estar assegurando o acesso à justiça. O tempo de duração de um processo deve ser razoável e, nesse sentido, o termo razoabilidade coaduna-se à complexidade do conflito, do que é trazido para a ação judicial, conforme previsto nos artigos 4º e 139 do Código de Processo Civil.

Assim, cabe ao julgador utilizar os procedimentos mais adequados a fim de proporcionar, a quem necessita, o exato bem da

vida à qual teria direito, se não existisse um conflito, através de uma decisão judicial prolatada sem as devidas dilações, ou seja, dentro de um tempo razoável, de acordo com a complexidade de cada caso. Portanto, a celeridade não pode ser entendida como sinônimo de rapidez, mas da devida adequação entre a complexidade, os instrumentos procedimentais obrigatórios e o tempo (Lourenço, 2019).

Ao integrar tecnologias avançadas, o Poder Judiciário não só aumenta sua capacidade de lidar com o volume crescente de demandas, mas também promove a transparência e a equidade no sistema judicial. Portanto, a adoção de soluções de inteligência artificial representa um avanço significativo na busca por uma justiça mais ágil e acessível.

4 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COMO FERRAMENTA DE GESTÃO JURÍDICA NO ÂMBITO DOS TRIBUNAIS BRASILEIROS

O CNJ tem direcionado a implantação de sistemas de tecnologia, em especial o fomento ao desenvolvimento de projetos de inteligência artificial, no âmbito do Poder Judiciário brasileiro. As diretrizes do Programa Justiça 4.0, destinadas à instauração e ao processamento de ações judiciais exclusivamente por meio eletrônico, são baseadas na necessidade de implementação de mecanismos que levem à concretude dos princípios constitucionais do amplo acesso à justiça, da efetividade e da celeridade processual.

As resoluções do CNJ fomentam o desenvolvimento tecnológico no âmbito do Poder Judiciário brasileiro, cujo escopo precípua parece ser o de atender aos princípios constitucionais aplicados ao direito processual para a efetivação do exercício da função jurisdicional. Conforme destaca Lourenço (2019), é necessário “construir técnicas processuais adequadas e reais e adequar o sistema à efetividade, porém, é compatibilizar tal processo com o respeito aos direitos e garantias fundamentais do demandado”.

Dessa forma, o Conselho Nacional de Justiça (CNJ) estabeleceu o “Juízo 100% Digital”, através da Resolução n. 345/2020, por meio da qual fora autorizado aos tribunais brasileiros a implementação de ações judiciais em que todos os atos processuais devem ser praticados exclusivamente por meio eletrônico, utilizando a rede mundial de computadores (art. 1º, §1º, da Resolução n. 345/2020).

Assim, as partes processuais e seus procuradores não precisam se deslocar para a prática de atos processuais, sendo estes realizados remotamente. A mencionada resolução deixou a cargo da parte autora da ação a escolha por essa via, no momento do protocolo e da distribuição da ação judicial, cabendo à parte ré concordar ou não com essa opção. Dessa forma, se para as partes for conveniente e viável que os atos processuais sejam totalmente digitais, essa via precisa ser oferecida pelos tribunais de justiça, como meio de modernização dos serviços prestados.

Assim, baseando-se no princípio da celeridade processual, que objetiva a rapidez e a agilidade do processo, a Resolução n. 345/2020 determina que as citações, intimações e notificações dos processos que tramitarem no “Juízo 100% Digital” deverão ser realizadas por meio de endereço eletrônico e linha telefônica móvel. Essa previsão legal está de acordo com o determinado no Código de Processo Civil, que, entre os artigos 193 e 199, prevê a prática eletrônica dos atos processuais.

A Resolução n. 332/2020, por sua vez, instituiu a plataforma denominada SINAPSES, tendo por objetivo possibilitar aos tribunais pátrios desenvolver, aprimorar e adaptar versões de IA. A plataforma foi desenvolvida pelo Tribunal de Justiça de Rondônia em parceria com o CNJ, sendo compartilhada para o uso dos demais tribunais.

Dessa forma, a Resolução n. 332/2020, além de tratar sobre a implementação e o funcionamento do SINAPSES, pontua sobre o armazenamento de dados e o treinamento supervisionado dos desenvolvedores que trabalham no sistema, dita regras de controle

de versões, bem como prevê direcionamentos sobre a distribuição e a possibilidade de auditoria dos modelos desenvolvidos ou melhorados, já que estabelece padrões de funcionamento de modelos de IA.

Em parceria com o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e o Conselho da Justiça Federal, o CNJ desenvolveu o Programa Justiça 4.0, que tem aprimorado a estrutura do SINAPSES como plataforma de modelos de IA desenvolvidos pelos tribunais.

Além disso, o CNJ, em abril de 2021, através da Resolução n. 385, criou os “Núcleos de Justiça 4.0”, objetivando implementar mecanismos capazes de consubstanciar o princípio do amplo acesso à justiça, além da promoção da eficiência, através da inovação, da transformação digital e da desburocratização, estreitando e simplificando a relação entre o Poder Público e a sociedade.

Essa desburocratização foi pensada no sentido de tornar acessíveis, por meios digitais, inclusive por dispositivos móveis, os serviços e informações judiciais, trazendo uma modernização ao Poder Judiciário brasileiro a partir do uso das tecnologias existentes.

Assim, a Resolução CNJ n. 385 de 2021 traçou diretrizes visando à promoção da informatização do processo judicial, haja vista a necessidade de se implantar a tramitação das ações judiciais em meio eletrônico como forma de promover o aumento da celeridade e da eficiência da prestação jurisdicional, além da implantação do “Balcão Virtual”. O artigo 3º da mencionada resolução determina que cabe aos tribunais de justiça definir a estrutura de funcionamento dos Núcleos de Justiça 4.0. Por sua vez, o artigo 1º estabelece que os referidos núcleos terão sua competência definida de acordo com a matéria e, como critério territorial, demarca a limitação de atuação na área territorial situada dentro dos limites em que o tribunal exerce a sua jurisdição.

Em junho de 2021, o CNJ, através da Resolução n. 398, disciplinou que os Núcleos de Justiça 4.0 ampliassem sua atuação e determinou o alcance da competência para abranger processos

mais complexos ou cuja competência seja fixada em razão da pessoa ou que envolvam direitos individuais homogêneos ou que tratem de demandas repetitivas e questões que contenham precedentes, entre outros. Determinou, ainda, que os processos podem ser remetidos aos Núcleos de Justiça 4.0 em qualquer das fases, mesmo que estejam em situação de descumprimento das metas definidas para o Poder Judiciário, como os que estão com “elevado prazo para a realização de audiência ou sessão de julgamento ou com elevado prazo de conclusão para sentença ou voto” (Art 1º da Resolução).

Na busca por soluções de IA e utilizando a plataforma SINAPSES, o Tribunal de Justiça de Rondônia, em parceria com o CNJ, desenvolveu o software Codex, difundido nacionalmente como mais uma ferramenta disponibilizada para o aperfeiçoamento da prestação jurisdicional. E o mais importante: desenvolvido de forma a não impactar o processamento de dados dos sistemas que o utilizam.

O Codex foi criado pelo Programa Justiça 4.0 para consolidar bases de dados processuais aptas a dotar, de conteúdo textual e dados estruturados, diversos documentos. A plataforma é, portanto, uma central de armazenamento de informações processuais capaz de gerar documentos que contenham, por exemplo, gráficos de análise de dados. Segundo o CNJ:

a plataforma funciona como um *data lake* de informações processuais, que pode ser consumido pelas mais diversas aplicações: a produção de painéis e relatórios de inteligência de negócios (*business intelligence*); a implementação de pesquisas inteligentes e unificadas; a alimentação automatizada de dados estatísticos; e até mesmo o fornecimento de dados para a criação de modelos de Inteligência Artificial (CNJ, 2023).

Dentre os vários serviços do Codex, há o conversor, responsável pela conversão de dados extraídos dos processos judiciais eletrônicos. Assim, esse sistema automatiza o fornecimento de dados para o DataJud (base de dados do Poder Judiciário), desonerando os tribunais da remessa manual dessas informações e conferindo mais rapidez, eficiência e segurança. Pronto para ser utilizado no

PJe, PJe-JT e no SEEU, o Codex traz, ainda, novas funcionalidades para o processo eletrônico, como serviço unificado de certidões, ferramentas de mineração de processos, análise de tramitação das unidades judiciais, entre outras inovações.

A inteligência artificial ganhou visibilidade nos tribunais pátrios com o projeto Victor, do STF (Maia Filho; Junquillo, 2018), a partir de 2017. Tal ferramenta é capaz de realizar a triagem de processos, identificar temas de repercussão geral com uma precisão notável e gerar dados seguros para a gestão judicial. Atualmente, o Tribunal possui, também, a RAFA, que foi desenvolvida para integrar a Agenda 2030 da ONU ao STF, realizando a classificação dos processos de acordo com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) definidos pelas Nações Unidas.

Além disso, a Resolução STF n. 800/2023, autorizou a incorporação da ferramenta VitorIA de IA à plataforma STF Digital. Essa tecnologia trata-se de um robô que agrupa processos por similaridade de temas, para identificação de novas controvérsias.

Afora os robôs utilizados pelo Supremo Tribunal Federal (STF), outros projetos ganham destaque, como o Sócrates e o Athos, no Superior Tribunal de Justiça (STJ)⁵; o Radar, no Tribunal de Justiça de Minas Gerais; o Poti, o Jerimum e a Clara, no Tribunal de Justiça do Rio Grande do Norte; a Elis, na Corte Estadual de Pernambuco; e a Leia, no Tribunal de Justiça do Estado do Ceará (2023)⁶, dentre outros.

O Athos, do STJ, torna mais célere a triagem e a identificação de processos que possam ser julgados pelo rito dos recursos repetitivos, contribuindo para a uniformização jurisprudencial a partir dos precedentes qualificados. Outro exemplo, é a ferramenta que, com o uso da inteligência artificial, identifica as controvérsias jurídicas dos recursos especiais, reconhecendo, ainda, casos semelhantes e facilitando a pesquisa de precedentes. O Accordes é utilizado, também, na identificação de recursos que possam ser

5 Cf. Bragança; Bragança, 2019.

6 Cf. TJCE, 2019.

judgados como repetitivos, através da análise do assunto.

O CNJ divulgou pesquisa sobre o uso da IA pelos tribunais em 2023. Foram identificados 140 projetos utilizando IA em 94 órgãos do Poder Judiciário no ano de 2023. Do total de 140, apenas 37 projetos estão inseridos no SINAPSES. Dessa forma, verifica-se o aumento expressivo do quantitativo de projetos que utilizam a IA no âmbito do Poder Judiciário, considerando o número de projetos em 2022. Houve um crescimento de 26% em relação ao número de projetos na pesquisa de 2022 (CNJ, 2024).

Os dados apresentados pelo CNJ demonstram que a IA vem contribuindo para a modernização da Justiça, trazendo meios de se atingir uma efetiva gestão jurídica, inclusive, através da redução do acervo de processos e do tempo de tramitação destes.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É dever do Poder Judiciário propiciar, ao cidadão, um ecossistema jurídico capaz de trazer respostas efetivas e céleres para a resolução dos conflitos. E a inteligência artificial pode auxiliar, por meio desses mecanismos, o direito de acesso à justiça, garantindo celeridade na duração do processo e efetividade das decisões judiciais.

O uso da IA pelo Poder Judiciário, por compreender a capacidade de processar grandes volumes de informações de forma rápida, detalhada e precisa, acarreta, entre outras consequências, a celeridade, a possibilidade de uniformidade e a segurança jurídica. Como resultado dessa análise mais detalhada das lides processuais, tem-se a redução do tempo necessário para a resolução de litígios, o que traz o aumento da eficiência ao sistema processual.

Assim, a tecnologia utilizada nesses sistemas de inteligência é dotada de mecanismos de adaptabilidade e estabilidade para realizar tarefas dentro do processo, tanto de ordem judicial quanto jurisdicional. Os impactos da inteligência artificial nos processos podem ser verificados na automação de tarefas rotineiras e

repetitivas, porém, imprescindíveis para o andamento processual, que passam a ser realizadas em um curto espaço de tempo.

Os ganhos são também percebidos no que se refere a: criação e transformação de ferramentas avançadas de pesquisas jurídicas, localizando precedentes e informações de forma rápida; utilização dos algoritmos de aprendizado para a análise de grandes volumes de dados, elaborando decisões baseadas nos padrões identificados; criação de ferramentas que trazem eficácia na gestão da Justiça.

Em síntese, verificou-se diversas vantagens a partir da implementação e da utilização das ferramentas de IA no Poder Judiciário brasileiro, tais como: a redução de custos operacionais; a identificação de demandas de massa com o direcionamento sobre as decisões a serem aplicadas aos temas repetitivos ou de repercussão geral; a padronização e a precisão na realização de algumas atividades jurisdicionais; a celeridade em certos atos processuais; o impulsionamento da uniformização de jurisprudência; a otimização do trabalho interno dos tribunais, entre outras. Com base nos dados analisados, observa-se que as ferramentas de inteligência artificial têm contribuído de maneira eficaz com o Poder Judiciário, servindo para a concretude dos princípios constitucionais processuais.

REFERÊNCIAS

BRAGANÇA, Fernanda; BRAGANÇA, Laurinda Fátima. Revolução 4.0 no Poder Judiciário: Levantamento do Uso de Inteligência Artificial nos Tribunais Brasileiros. **Revista da SJRJ**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 46, p. 65-76, jul./out., 2019.

BRASIL. Lei n. 13.105, de 16 de março de 2015. **Código de Processo Civil**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13105.htm. Acesso em: 22. jul. 2024.

BUENO, Cassio Scarpinella. **Curso sistematizado de direito processual: teoria geral do direito processual civil**. 13. ed. São Paulo: SaraivaJur, 2023.

CÂMARA, Alexandre Freitas. **O novo processo civil brasileiro**. 8. ed., rev. e atual. São Paulo: Atlas, 2022.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ). **Consolidação das Resoluções do CNJ**. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/poder-judiciario/consultas-publicas/consolidacao-das-resolucoes-do-cnj/>. Acesso em: 22. jul. 2024.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ). **Inteligência Artificial**: Plataforma Sinapses. Brasília, 2022. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/sistemas/plataforma-sinapses/inteligencia-artificial/>. Acesso em: 13 abr. 2024.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ). **Paineis analytics**: Projetos com Inteligência Artificial no Poder Judiciário. Brasília, 2021. Disponível em: <https://paineisanalytics.cnj.jus.br/single/?appid=29d710f7-8d8f-47be-8af8-a9152545b771&sheet=b8267e5a-1f1f-41a7-90ff-d7a2f4ed34ea&lang=pt-BR&opt=ctxmenu,cursel>. Acesso em: 11 abr. 2024.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ). **Pesquisa revela que 47 tribunais já investem em inteligência artificial**. Brasília, 02 mar. 2021. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/pesquisa-revela-que-47-tribunais-ja-investem-em-inteligencia-artificial/>. Acesso em: 11 abr. 2024.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ). **Programa Justiça 4.0 divulga resultados de pesquisa sobre IA no Judiciário brasileiro**. Brasília, 28 maio 2024. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/programa-justica-4-0-divulga-resultados-de-pesquisa-sobre-ia-no-judiciario-brasileiro/>. Acesso em: 22 jul. 2024.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ). **Resolução n. 332, de 21 de agosto de 2020**. Dispõe sobre a ética, a transparência e a governança na produção e no uso de Inteligência Artificial no Poder Judiciário e dá outras providências. DJe/CNJ, n. 274, p. 4-8, de 25 de agosto de 2020.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ). **Resolução n. 345, de 09 de outubro de 2020**. Dispõe sobre o “Juízo 100% Digital” e dá outras providências. DJe/CNJ n. 331/2020, p. 2-3, de 09 de outubro de 2024.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ). **Resolução n. 385, de 09 de junho de 2021**. Dispõe sobre a criação dos “Núcleos de Justiça 4.0” e dá outras providências. DJe/CNJ n. 86/2021, p. 6-8, de 7 de abril de 2021.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ). **Resolução n. 398, de 09 de junho de 2021**. Dispõe sobre a atuação dos “Núcleos de Justiça 4.0”, disciplinados pela Resolução CNJ n. 385/2021, em apoio às unidades jurisdicionais. DJe/CNJ n. 150/2021, p. 3-5, de 11 de junho de 2021.

FERREIRA, Mariana Suzart Paschoas; ARAUJO, Vitor Eduardo Lacerda de. Análise da viabilidade de criação de consciência na inteligência artificial. **Revista de Direito e as Novas Tecnologias**, v. 4, jul./set. 2019.

KISSINGER, Henry A.; SCHMIDT, Eric; HUTTENLOCHER, Daniel. **A era da IA: e o nosso futuro como humanos**. Trad. Vanessa Schreiner. Rio de Janeiro: Alta Books, 2023.

LOURENÇO, Haroldo. **Processo Civil sistematizado**. 5. ed. Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: Método, 2019.

MAIA FILHO, Mamede Said; JUNQUILHO, Tainá Aguiar. Projeto Victor: Perspectiva de Aplicação da Inteligência Artificial ao Direito. **R. Dir. Gar. Fund.**, Vitória, v. 19, n. 3, p. 219-238, set./dez., 2018

SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial**. São Paulo: Edipro, 2016.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL (STF). **Inteligência artificial ajuda STF a acelerar classificação de processos**. Brasília, 17 abr. 2023. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=505767&ori=1>. Acesso em: 20 abr. 2024.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL (STF). **Resolução n. 800, de 17 de maio de 2023**. Autoriza a incorporação da ferramenta de inteligência artificial VitorIA à plataforma STF Digital. Disponível em: https://www.stj.jus.br/internet_docs/biblioteca/clippinglegislacao/Res_800_2023_STF.pdf. Acesso em: 22 jul. 2024.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL (STF). **Inteligência artificial vai agilizar a tramitação de processos no STF**. Brasília, 30 mar. 2018. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=380038>. Acesso em: 20 abr. 2024.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ (TJCE). **Portaria n. 494/2023/TJCE**. Disponível em: <https://www.tjce.jus.br/wp-content/uploads/2023/03/2-3.pdf>. Acesso em: 13 abr. 2024.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ (TJCE). **Programa de Modernização do Judiciário Cearense (Promojud)**. Disponível em: <https://www.tjce.jus.br/promojud/>. Acesso em: 11 abr. 2024.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ (TJCE). **Programa de Modernização do Judiciário Cearense (Promojud): produtos**. Disponível em: <https://www.tjce.jus.br/promojud/produtos/>. Acesso em: 11 abr. 2024.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ (TJCE). **Tribunal de Justiça vai implantar sistema que utiliza inteligência artificial em processos**. Fortaleza, 19 nov. 2019. Disponível em: <https://www.tjce.jus.br/noticias/tribunal-de-justica-vai-implantar-sistema-que-utiliza-inteligencia-artificial-em-processos/>. Acesso em: 16 maio 2023.

Capítulo 2

LETRAMENTO DIGITAL NA ERA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E A CONCRETIZAÇÃO DO DIREITO FUNDAMENTAL À PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

Kassia Zinato Santos Machado Araujo¹

1 INTRODUÇÃO

É inegável reconhecer a relação direta entre o direito fundamental à proteção de dados e o letramento digital, na medida em que o exercício daquele depende do conhecimento trazido por este. Por isso, não há como falar sobre letramento digital sem falar em direito fundamental. Se não houver o mínimo de alfabetização sobre o mundo digital, seremos engolidos por ele, sem sequer entendermos o que estará acontecendo, e iremos

1 Mestre em Direito Público pela Universidade Nova de Lisboa (UNL), com reconhecimento pela Universidade de São Paulo (USP). Pós-graduada em Direito Constitucional e em Direito Processual Civil pelo IDP. Pós-graduada em Direito Administrativo pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional. MBA em Governança Corporativa e Compliance pela Fundação Getúlio Vargas - FGV. Curso de extensão e atualização profissional em Gestão Pública pelo Centro de Ensino em Gestão Pública - CEGESP. Diversos outros (cursos de extensão) na área do Direito. Bacharel em Direito. Membro do IAPP - International Association of Privacy Professionals (com Certificação Internacional de Proteção de Dados CDPO (LGPD + CIPM)). Membro especial da Comissão de Proteção de Dados Pessoais e Inteligência Artificial da OAB/SP desde 2022. Coordenadora e Professora do Programa de Treinamento LGPD no Setor Público, LGPD Speed e LSP *online*, pela Movimento Educação, Treinamento e Capacitação Profissional LTDA. Autora do Guia Prático da LGPD no Setor Público. Instrutora, palestrante e mentora nas áreas de Direito Digital, Privacidade e Proteção de Dados Pessoais, especialmente no Setor Público. Professora universitária licenciada. Professora licenciada de cursos preparatórios para concursos. Servidora pública federal do STF. E-mail: kassiazinato@yahoo.com.br.

naufregar juntamente com direitos que nos são tão caros, como o da proteção dos nossos dados pessoais.

Na tentativa de instrumentalizar o acesso, orientar a prioridade e permitir o alcance à aprendizagem sobre o universo digital, foi publicada a Lei n. 14.533, de 11/1/2023², que promove a Política Nacional da Educação Digital (PNED) no Brasil. Isso denota a importância do letramento digital, direcionado a todas as camadas sociais. Nesse contexto, é preciso lançar um olhar sobre a proteção de dados pessoais, com especial enfoque para a garantia da segurança das pessoas no espaço cibernético e seu desenvolvimento como titulares de direitos dentro do contexto das novas tecnologias que têm sido desenvolvidas.

Apenas a letra de normas não é capaz de orientar resultados práticos no mundo real, no dia a dia, na busca efetiva pela concretização dos direitos fundamentais positivados. É preciso desenvolver espaços de aprendizagem e difusão de informações sobre segurança no espaço digital e letramento digital, o que inclui conhecer e entender sobre as inteligências artificiais. É preciso alcançar o sentido efetivo de concretização da proteção de dados pessoais, que é, além de tudo, direito fundamental de todo cidadão brasileiro, garantido constitucionalmente.

Por isso, propomos essa conversa, partindo do papel fundamental da educação digital no contexto social, à luz da Lei n. 14.533/2023 (PNED) e da Lei n. 13.709/2018 (LGPD), para alcançar a intersecção com debates acerca da regulação do uso das inteligências artificiais como elementos para o progresso do exercício de cidadania e a concretização do direito fundamental à proteção de dados.

2 Essa lei institui a Política Nacional de Educação Digital e altera as Leis n.s 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), 9.448, de 14 de março de 1997, 10.260, de 12 de julho de 2001, e 10.753, de 30 de outubro de 2003.

2 A RELAÇÃO DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS COM A FORMAÇÃO DOS BANCOS DE DADOS DAS INTELIGÊNCIAS ARTIFICIAIS GENERATIVAS E A INTERFERÊNCIA DIRETA DO LETRAMENTO DIGITAL

Desde 10/2/2022, com a publicação da Emenda Constitucional (EC) n. 115/2022, a proteção de dados pessoais passou a integrar o rol de direitos fundamentais previstos no art. 5º da nossa Constituição Federal de 1988 (CF/88). Ao lado de outros direitos que são caros aos cidadãos brasileiros, a constitucionalização da proteção de dados surge como consequência da crescente virtualização de serviços, bens, direitos, sistemas e do avanço de novas tecnologias. Tecnologias essas que, muitas vezes, são alimentadas por dados pessoais. A base das pesquisas de inteligências artificiais (IAs) generativas, como é o caso do ChatGPT, lançado em novembro de 2022, é formada, majoritariamente, por dados pessoais³. Então, usemos a IA generativa como exemplo para alcançar a importância do letramento digital.

Mas o que seria uma IA generativa como a utilizada no ChatGPT? A sigla GPT = *Generative Pre-trained Transformer* quer dizer, em português: transformador pré-treinado generativo. Seria, portanto, uma tecnologia de processamento de linguagem natural baseada em uma inteligência artificial, com capacidade de aprender padrões complexos de comportamento a partir de uma base de dados. Com uma técnica chamada aprendizagem de máquina (“*machine learning*”, em inglês), as IAs generativas, como ChatGPT e DALL-E, conseguem reproduzir conteúdos após receberem treinamento (Lisboa; Ciriaco, 2023).

Segundo o professor do Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação (ICMC) da USP, Thiago Pardo, tecnologias como a do ChatGPT são fruto de duas grandes revoluções: uma no campo da IA e outra no Processamento de Línguas Naturais

³ Inclusive foi notícia em todo o mundo a suspensão do uso do ChatGPT em vários países, justamente em razão do vazamento de dados. Cf. Bloomberg, 2023; G1, 2023.

(PLN). Segundo ele:

A IA Generativa utiliza modelagem dos Transformers, que, em linhas gerais, são conjuntos de redes neurais artificiais modeladas para serem mais “atentas” ao que devem aprender. Esses modelos usam representações numéricas para as palavras da língua, as chamadas “*word embeddings*”, as quais, por sua vez, são baseadas em hipóteses linguísticas clássicas (Lisboa; Ciriaco, 2023, n. p.).

Esse exemplo é para evidenciar os riscos envolvidos numa operação de “*machine learning*” com dados pessoais, que podem ser adulterados, “ensinados” de forma enviesada às inteligências artificiais, bem como o risco de extravio em virtude de sua disponibilidade e acesso.

As IAs generativas coletam, armazenam e utilizam os dados pessoais, assim como outras formas de IA. E, por essa razão, há discussões sobre proteção e privacidade de dados pessoais, direitos autorais e outros direitos pessoais que possuem tutela legal e constitucional. E aí está um dos grandes desafios das normas que visam regulamentar esse tema.

Devido ao quantitativo de dados que são adicionados, captados, direcionados e utilizados nesses bancos de dados, também é preocupante o alto volume do ponto de vista da proteção. Afinal, os riscos de exposição, perda, alteração, bem como outros incidentes, como vazamentos e sequestros, poderão ser cada vez mais frequentes, a depender do nível de segurança atribuído a esses ambientes.

Nos dizeres de Fonteles (2022, p. 222), “a disrupção do mundo tecnológico permitiu descortinar a ameaça frequente a direitos humanos tão caros e tão essenciais como privacidade, intimidade e dados pessoais”.

Se até Cândido Mendes (em Justificativa anexa à Emenda 319 da CF/88), endossando o pensamento de juristas da época, já percebia que a evolução tecnológica havia criado “situações de violação da privacidade até recentemente inexistentes” (Fonteles, 2022, p. 222), muito mais acentuado é esse pensamento agora,

com a existência de inteligências artificiais de várias espécies.

Portanto, é minimamente necessário compreender os riscos, conhecer os direitos, avaliar as possibilidades, questionar algum tratamento de dados indevido, imoral ou inidôneo. E tudo isso faz parte e está diretamente ligado ao nível de letramento digital que cada pessoa possui⁴. A importância do conhecimento mínimo sobre termos do mundo digital, novas tecnologias e seus funcionamentos é uma questão afeta ao letramento digital, que, por essa razão, traduz-se como vetor de transformação da cidadania digital, na medida em que permite a concretização do direito fundamental da proteção de dados pessoais.

3 O DIREITO FUNDAMENTAL À PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS E O LETRAMENTO DIGITAL

O direito fundamental à proteção de dados pessoais possui previsão constitucional (art. 5º, LXXIX, da CF/88)⁵. Ele ultrapassou a fronteira do nível legal (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais - LGPD) para alçar o status de “direito constitucional” desde 2022, ao lado de outros importantes direitos fundamentais.

Quando falamos em letramento digital, estamos direcionando nosso olhar à alfabetização social sobre o universo digital e a segurança no ciberespaço. Mas, sobretudo, um olhar direcionado ao cidadão, para que esteja apto a circular com segurança nessa grande avenida chamada Internet, entendendo suas placas, seus sinais, seus códigos e se sentindo seguro para trafegar por ela⁶.

4 Por isso, a previsão na PNED de um eixo de letramento digital nos currículos escolares, no sentido de instrumento para desenvolvimento da educação digital, de capacitação profissional para novas competências e de ampliação de infraestrutura digital e conectividade (Art. 1º, §3º, da Lei n. 14.533/2023).

5 Art. 5º [...] LXXIX - é assegurado, nos termos da lei, o direito à proteção dos dados pessoais, inclusive nos meios digitais (Incluído pela Emenda Constitucional n. 115, de 2022). § 1º As normas definidoras dos direitos e garantias fundamentais têm aplicação imediata. [...]

6 Conforme o art. 2º, I e II, da PNED, a inclusão digital deverá ser desenvolvida no

E, nesse contexto, entra a proteção de dados, uma vez que o uso cada vez maior de novas tecnologias, que são criadas para facilitar o “passeio” das pessoas por essa grande avenida, exige, na mesma medida, informações/ orientações/ formações para que as pessoas transitem nela com segurança.

Afinal, para gerar esse “trânsito” de pessoas é necessário gerar tráfego de dados, cujos compartilhamentos, muitas vezes, são inevitáveis, notadamente quando se fala em realização de políticas públicas pelo Governo em atendimento aos direitos dos cidadãos.

Inclusive, conforme já mencionado, desde a época da elaboração da nossa Carta Cidadã (CF/88), os juristas já previam um embrião do desenvolvimento tecnológico permeando a vida dos cidadãos. Nas palavras de Fonteles:

Com efeito, hoje constroem-se teleobjetivas que **surpreendem o cidadão em locais quase inatingíveis**, microssores registram a presença humana em ambientes aparentemente indepassíveis, **sofisticados engenhos** de escuta telefônica funcionam até mesmo quando o aparelho não está sendo usado... (Fonteles, 2022, p. 223 - grifou-se).

Por essa mesma razão, nos dias de hoje, a ANPD (Autoridade Nacional de Proteção de Dados) igualmente se manifestou sobre a preocupação com a responsabilidade estatal acerca dos dados pessoais que são compartilhados⁷. Vejamos o que ela esclarece, de forma explícita, em seu Guia de Tratamento de Dados Pessoais pelo Poder Público, sobre compartilhamento:

Não obstante, assim como ocorre com as demais operações de tratamento, o uso compartilhado de dados pessoais **deve ser**

sentido de promover “[...] competências digitais e informacionais por intermédio de ações que visem a sensibilizar os cidadãos brasileiros para a importância das competências digitais, midiáticas e informacionais” e, ainda, preocupar-se com a “promoção de ferramentas on-line de autodiagnóstico de competências digitais, midiáticas e informacionais”. A partir disso, depreende-se a necessária preocupação com o mínimo conhecimento para que o cidadão esteja alfabetizado digitalmente, para que possa circular com segurança no ambiente cibernético.

7 Afinal, o Setor Público é um grande detentor de dados pessoais, pois possui, por finalidade de sua atividade, que é a consecução de políticas públicas, o tratamento de dados pessoais de toda a população brasileira, em diversos níveis, escalas e esferas.

realizado em conformidade com a LGPD, notadamente com os princípios, as bases legais, a garantia dos direitos dos titulares e **outras regras específicas aplicáveis ao Poder Público**. Além de conferir maior previsibilidade, transparência e **segurança jurídica ao uso compartilhado de dados**, a observância dessas disposições legais constitui peça-chave para a promoção de uma relação de confiança com os titulares e para a **adequada gestão de riscos pelos controladores**, inclusive para evitar a ocorrência de abusos e desvios de finalidades (Brasil, 2023, p. 16 - grifou-se).

Por isso, ao falarmos em letramento digital, pressupomos existir a devida proteção dos dados pessoais compartilhados, bem como o respeito aos vieses sociais, culturais, raciais e históricos. Além da concretização da tríade estrutural que torna o letramento digital um exercício efetivo de cidadania: prioridade, acessibilidade e alcance.

Nesse contexto, assim sintetiza Morgana Richa:

À nova realidade, portanto, encontra-se atrelada a garantia dos direitos mediante postura intervencionista e prestacional do Estado, característica das políticas sociais, cujo modelo vai ao encontro das políticas públicas em sentido lato. A necessidade de **compreensão das demandas da cidadania**, das desigualdades sociais, políticas, econômicas e culturais, historicamente vivenciadas, como **categoria jurídica em busca da concretização dos direitos**, torna-se imprescindível diante da **redemocratização imposta pela realidade em transformação**, de maneira que o tratamento seja adequado ao âmbito de complexidade do cenário que se pretende solucionar (Richa, 2019, p. 100-101 - grifou-se).

4 O LETRAMENTO DIGITAL E A POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO DIGITAL (PNED) NO CONTEXTO DAS NOVAS TECNOLOGIAS

Conforme dito anteriormente, na tentativa de corroborar com a expansão do conhecimento sobre novas tecnologias, universo digital e tudo o mais que o circunda, no Brasil, foi instituída a

Política Nacional de Educação Digital (PNED), por meio da Lei n. 14.533/2023.

Essa Lei, que institui a PNED, foi estruturada a partir da intenção de articulação entre programas, projetos e ações de diferentes entes federados, áreas e setores governamentais, a fim de potencializar os padrões e incrementar os resultados das políticas públicas relacionadas ao acesso da população brasileira a recursos, ferramentas e práticas digitais, com prioridade para as populações mais vulneráveis⁸.

A intenção do legislador é dar maior integração nacional entre programas, ações e projetos, destinados à inovação e à tecnologia na seara educacional, a entidades que tenham apoio técnico ou financeiro do Governo Federal.

Alguns eixos estruturantes da PNED envolvem segmentos da educação básica ou mesmo superior como linha de pesquisa e desenvolvimento⁹. Um dos objetivos dessa política é a “inclusão digital”, que revela a preocupação com o letramento digital de todos os brasileiros, e sua inserção digital por meio de políticas públicas de educação digital que alcancem suas necessidades e os insiram de forma efetiva nesse cenário.

Contudo, a legislação nacional que instituiu a PNED ressalta que ela é uma instância de articulação e não substitui outras políticas nacionais, estaduais, distritais ou municipais de educação escolar digital, de capacitação profissional para novas competências e de ampliação de infraestrutura digital e conectividade.

A PNED aborda a necessidade de formação de competências “digitais, midiáticas e informacionais”, de modo que se conclui pela

8 Artigo 1º, da Lei n. 14.533, de 11/1/2023. E, aqui, podemos considerar a preocupação do acesso das camadas sociais menos abastadas ao letramento digital, de modo que esse deve ser um assunto para todos, ainda mais para a camada social menos favorecida financeiramente.

9 Conforme o parágrafo 2º do PNED, salvo seu primeiro inciso, os demais estão voltados às estruturas acadêmicas básicas do ensino brasileiro: I - Inclusão Digital; II - Educação Digital Escolar; III - Capacitação e Especialização Digital; IV - Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) em Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs).

preocupação com a exposição nas redes e nas mídias e a qualidade da informação da formação¹⁰.

Outro ponto, que inclusive é tratado na PNED, diz respeito à acessibilidade social, considerando a restrição em virtude de limitação financeira, mas também acadêmica. Em qualquer delas, o aspecto qualitativo, referente ao acesso à informação segura, efetiva e adequada ao entendimento de todas as pessoas, deve ser priorizado. Especialmente, quanto àquelas com maior dificuldade de compreensão ou idade avançada ou qualquer outro aspecto limitador que as insira num grupo de “vulneráveis digitais”, cujo letramento digital deve ser prioritariamente direcionado em programas governamentais¹¹.

Nesse sentido, é importante alertar para a vulnerabilidade da proteção dos dados pessoais envolvida em situações de “analfabetismo digital”, vividas pelos “vulneráveis digitais”. Afinal, pessoas são titulares de dados, e aquelas sem a devida “alfabetização digital” podem ser envolvidas em golpes, fraudes e violações de segurança de dados, especialmente em incidente de segurança que envolva dados sensíveis desses titulares¹². Nesses casos, é possível,

10 Conforme o art. 2º, seriam: I - promoção de competências digitais e informacionais por intermédio de ações que visem a sensibilizar os cidadãos brasileiros para a importância das competências digitais, midiáticas e informacionais; II - promoção de ferramentas on-line de autodiagnóstico de competências digitais, midiáticas e informacionais; III - treinamento de competências digitais, midiáticas e informacionais, incluídos os grupos de cidadãos mais vulneráveis; IV - facilitação ao desenvolvimento e ao acesso a plataformas e repositórios de recursos digitais; V - promoção de processos de certificação em competências digitais; VI - implantação e integração de infraestrutura de conectividade para fins educacionais, que compreendem universalização da conectividade da escola à *internet* de alta velocidade e com equipamentos adequados para acesso à *internet* nos ambientes educacionais e fomento ao ecossistema de conteúdo educacional digital, bem como promoção de política de dados, inclusive de acesso móvel para professores e estudantes.

11 Neste aspecto, falamos do pilar do alcance somado ao da acessibilidade, que visam alcançar o maior número possível de pessoas, cuja mensagem esteja alinhada e adequada ao destinatário da mensagem de aprendizagem (criança, adulto, idoso, alfabetizado, não alfabetizado etc.).

12 Segundo Bioni (2020, p. 83-84), os dados sensíveis “compreendem uma tipologia diferente em razão de o seu conteúdo oferecer uma especial vulnerabilidade: discriminação”. E, na sequência, ele aborda a possibilidade de serem identificados dados sensíveis a partir de dados “triviais”, comuns. E, aqui, registramos a importância

inclusive, o reconhecimento de dano moral ao titular de dados de forma presumida, segundo entendimento do STJ¹³. Os “analfabetos digitais” estão muito mais suscetíveis a essas situações, razão que demanda do Estado o desenvolvimento de políticas públicas protetivas desses grupos “vulneráveis digitalmente”, por meio do letramento digital.

A todo momento, surgem novas tecnologias que precisam ser estudadas, analisadas, implementadas e ensinadas. Ou não. Essa seletividade é possível por meio do conhecimento, do entendimento. Para Ortiz e Leitão Júnior (2022, p. 95), “as diversas oportunidades de acesso trazidas pela tecnologia nem sempre garantem a qualidade das informações que são compartilhadas e disponibilizadas, podendo resultar em perigosas ameaças”.

Outro aspecto do letramento é o de capacitação e especialização em assuntos do universo digital que têm por objetivo o acesso da população brasileira em idade ativa a oportunidades de desenvolvimento de competências digitais para o mercado de trabalho. Esse aspecto visa à identificação de competências digitais voltadas à empregabilidade, sendo direcionado à população em idade ativa, bem como ao aperfeiçoamento profissional de pesquisadores, por meio da ampliação da rede de cursos de mestrado e de programas de doutorado, ambos voltados para o desenvolvimento de competências digitais¹⁴.

do risco envolvido no tratamento de dados dessa natureza. Especialmente, quando os usuários desconhecem perigos e vulnerabilidades ou aprenderam formas seguras de utilizarem produtos e serviços com segurança e proteção de seus dados pessoais.

13 No julgamento do AREsp 2.130.619/SP, 2ª Turma, em 7/3/2023, o relator, Min. Francisco Falcão, explicitou entendimento de que o art. 5º, II, da LGPD traz um rol taxativo dos dados sensíveis, os quais, segundo o art. 11, exigem tratamento diferenciado, ao afirmar que “Ou seja, o dano moral não é presumido, sendo necessário que o titular dos dados comprove eventual dano decorrente da exposição dessas informações. Diferente seria se, de fato, estívéssemos diante de vazamento de dados sensíveis, que dizem respeito à intimidade da pessoa natural”. Portanto, a tutela especial é extensiva a crianças e adolescentes que igualmente receberam da LGPD tratamento diferenciado.

14 Lei n. 14.533/2023, art. 4º: O eixo Capacitação e Especialização Digital objetiva capacitar a população brasileira em idade ativa, fornecendo-lhe oportunidades para o desenvolvimento de competências digitais para a plena inserção no mundo do

É importante pensar na acessibilidade e no alcance do letramento digital para que, como política pública eficaz, possa, de fato, surtir o efeito necessário e promover os resultados sociais esperados, especialmente, diante das novas tecnologias.

Todos esses aspectos comprovam a necessidade e a importância do fomento ao desenvolvimento de ferramentas inclusivas de letramento que compartilhem o conhecimento digital de forma livre, colaborativa, transparente e sustentável, por meio da denominada “ciência aberta”¹⁵.

5 O DESAFIO DA REGULAÇÃO NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO E SUA RELAÇÃO COM O LETRAMENTO DIGITAL

Diante do mundo tecnológico que se descortina a olhos vistos e em velocidade altíssima, é nítido e esperado enfrentar o desafio da regulação, ao lado da defesa do direito fundamental à proteção de dados devidamente aliado à inteligência artificial, para a formação do letramento digital consciente no Brasil. Por tudo isso, a regulação das IAs torna a interseccionalidade entre os direitos à proteção, à informação e ao acesso às informações, bem como às várias responsabilizações decorrentes, um grande e atual desafio da sociedade brasileira e também do mundo.

Segundo bem coloca Vieira (2007, p. 195), “[...] a vigilância, antes exercida pela família e pela Igreja, aos poucos é transferida para o Estado diante da maior complexidade da sociedade e da necessidade de gerenciamento de informações”.

trabalho.

15 Lei n. 14.533/2023, art. 5º, §1º: Constituem estratégias prioritárias do eixo Pesquisa e Desenvolvimento em Tecnologias da Informação e Comunicação: I - implementação de programa nacional de incentivo a atividades de pesquisa científica, tecnológica e de inovação voltadas para o desenvolvimento de TICs acessíveis e inclusivas, com soluções de baixo custo; II - promoção de parcerias entre o Brasil e centros internacionais de ciência e tecnologia em programas direcionados ao surgimento de novas tecnologias e aplicações voltadas para a inclusão digital; III - incentivo à geração, organização e compartilhamento de conhecimento científico de forma livre, colaborativa, transparente e sustentável, **dentro de um conceito de ciência aberta** [...]. (grifou-se)

Assim, devemos refletir sobre esse comportamento de governos em vários lugares do mundo, a fim de facilitar diversas das suas atividades, valendo-se da utilização de ferramentas tecnológicas. Com isso, é despiendo dizer que a “intromissão do Estado na privacidade dos cidadãos por meio da coleta de informações pessoais e uso de recursos tecnológicos configura-se, neste contexto, como um mecanismo de poder necessário para benefício da população” (Vieira, 2007, p. 195).

Segundo nos ensina Ortiz e Leitão Júnior:

[...] os avanços tecnológicos, em primeiro momento, trouxeram a preocupação relacionada com a **ausência de regramento específico para disciplinar os fatos havidos a partir da ampliação de acesso**, pois a impressão era de que as violações não seriam sanadas e **ficariam à margem da lei**. Contudo, verifica-se que a legislação procurou **acompanhar a evolução e coibir eventuais excessos**... (Ortiz; Leitão Júnior, 2022, p. 93 - grifou-se)

A partir desse olhar, podemos entender a necessidade da regulação dos direitos no ambiente digital, no sentido de, dentro do recorte de nossa conversa, minimizar os danos causados às pessoas, por meio da proteção de seus dados pessoais.

A exposição digital na sociedade da informação pode ocasionar reflexos danosos advindos das redes sociais, do uso de ferramentas tecnológicas, de aplicativos e de diversas outras fontes atreladas ao uso da Internet. Por essa razão, há legislações que buscam proteger os direitos em jogo, no intuito de minimizar os efeitos danosos produzidos na rede mundial de computadores¹⁶.

Mas é importante lembrar que, mesmo se esforçando para regulamentar o maior número possível de situações¹⁷, a regulação

16 Em votação histórica, o Parlamento Europeu aprovou, em 13/3/2024, o *AI Act*, primeiro conjunto de normas dispendo sobre a regulamentação do uso da Inteligência Artificial (IA) no mundo, vigente dentro da União Europeia (EU). O *AI Act* é um acordo de regulamentação de inteligência artificial aprovado por 27 países da União Europeia, por unanimidade, sobre novas regras do espaço comunitário para a inteligência artificial (IA), as primeiras do mundo para essa tecnologia. Cf. European Parliament, 2023; Lopes, 2023.

17 No Brasil, tivemos desde o Marco Civil da Internet (Lei n. 12.965, de 23/4/2014),

não irá impedir que violações (especialmente, de dados) aconteçam.

Segundo Ortiz e Leitão Júnior (2022, p. 96), “a tecnologia e o acesso à informação são elementos eficazes também na disseminação e no controle dos casos de violações de direitos humanos”, de modo que, assim como permite a violação, permite também seu controle e gera eficiência em sua disseminação de proteção, na medida em que serve de alerta para que o maior número de pessoas a evitem ou não caia nos mesmos golpes ou vulnerabilidades.

Ainda não há uma construção final da regulamentação do uso das IAs no Brasil. Existem propostas legislativas que ainda estão em tramitação, incluindo atualização de diplomas já consolidados em nosso ordenamento jurídico, como é o caso do capítulo especial do Código Civil de 2002¹⁸. Lembrando que o próprio letramento digital está regulamentado (PNED), mas segue em busca de plena efetivação. A sociedade da informação tem pressa. Cada vez mais pressa.

Por isso, o maior desafio é entregar a regulamentação das novas tecnologias, inclusive e especialmente as IAs, em tempo válido e útil socialmente. Afinal, é preciso evitar que as regulamentações, quando finalizadas, estejam obsoletas ou ultrapassadas, já nascendo desatualizadas e atrasadas em face da evolução tecnológica.

São previsões complexas, uma vez que lidamos com vários aspectos circunstanciais que influenciam diretamente essa regulamentação, dentre os quais podemos citar: o uso ético, as sanções para uso incorreto, o fomento de dados sem vieses, a proteção dos dados pessoais, a neutralidade e a imparcialidade, a

passando pela Lei Carolina Dieckmann (Lei n. 12.737, de 30/11/2012 – lei da tipificação criminal de delitos informáticos), pela LGPD, dentre tantas outras que, no todo ou em parte, regulamentam algum assunto afeto ao ciberespaço.

18 A título de curiosidade e informação adicional, há atualmente no Brasil, relativamente à regulamentação do uso das inteligências artificiais: i) PL 21/2020: fundamentos, princípios e diretrizes para o uso da inteligência artificial no Brasil; ii) PL 759/2023: em análise na Câmara dos Deputados, regulamenta os sistemas de inteligência artificial (IA) no Brasil e determina que o Poder Executivo defina uma política nacional de IA; iii) CTIA: Comissão Temporária sobre IA no Brasil; e iv) PL 2338/2023: em análise no Senado Federal, derivado do anteprojeto apresentado por comissão de juristas.

responsabilização por mau uso ou inidoneidade e tantos outros.

A abordagem ética, com transparência no desenvolvimento e no uso de algoritmos, assim como a garantia de confidencialidade e segurança dos dados estão entre os desafios comuns para a maioria dos países que discutem o assunto. Tal como se há necessidade de uma autoridade específica ou não, ou, ainda, dispositivos que permitam entender a aplicabilidade do risco sistêmico (que analisa controles e proteções) e avaliar e ponderar o equilíbrio entre a governança digital de dados pessoais e o avanço tecnológico.

Por fim, segundo Andrade (2000, p. 94), “[...] a autodeterminação do indivíduo deve ser o vetor da resolução de conflitos entre a liberdade existencial e os interesses coletivos”. Dessa afirmação, entende-se, no contexto da regulamentação do uso das IAs no Brasil e do exercício da autodeterminação informativa, que é preciso haver conhecimento de direitos, de riscos e de elementos outros que somente são adquiridos por meio do letramento digital. Ou seja, é uma cadeia funcional impulsionada pela gênese que é a aprendizagem, o conhecimento de que algo existe, que eu posso escolher, após entender, analisar e filtrar.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atualmente, com ferramentas tecnológicas cada vez mais sofisticadas, como, por exemplo, as IAs generativas, a preocupação social com a proteção de dados pessoais deve ser redobrada, sob pena das pessoas pagarem um preço muito alto pelo desconhecimento dos elementos do ciberespaço.

O analfabetismo digital pode ser apontado como responsável por grande parte do sucesso de golpes aplicados na Internet, onde, em razão do desconhecimento da engenharia social, dos riscos e dos problemas que o uso inadequado ou a falta de idoneidade na manipulação das ferramentas tecnológicas ou, ainda, a falta de ética na obtenção de dados pessoais que alimentam IAs generativas, pessoas têm sido alvos de graves violações e incidentes de segurança.

Motivo pelo qual existe a importância da inserção do letramento digital nos planos de educação, que vão desde os programas de currículo regular de estudantes até os programas alternativos, que permitam a inclusão de alfabetização digital aos grupos denominados “vulneráveis digitais”. É preciso que o letramento digital tenha **prioridade** nas pautas governamentais, seja **acessível** a todos e **alcance** tais grupos com maior eficácia. Sem esse pilar estrutural bem orquestrado, o letramento digital não acontece.

As normas de proteção de dados pessoais, como a LGPD, continuarão a evoluir para acompanhar o desenvolvimento das IAs. Por isso, é importante atentar-se às novas regulamentações e às melhores práticas para garantir a proteção de dados pessoais em diversos níveis. E, para que isso aconteça, é necessário prévio entendimento de conceitos fundamentais do mundo digital, o que acontece por meio do letramento digital.

Como um direito fundamental, garantido constitucionalmente, a proteção de dados deve estar presente nas linhas inaugurais de qualquer letramento digital. A PNED precisa ser implementada o quanto antes, a fim de instrumentalizar essa garantia constitucional. Somente assim, a cidadania digital terá contornos concretos rumo ao aprimoramento social e à conscientização das pessoas (como integrantes da sociedade) sobre essa temática tão relevante, presente no dia a dia dos cidadãos de todo o país.

Incidentes, catástrofes e desastres acontecem por falta de cumprimento de protocolos de segurança. Seja na vida real, seja no mundo virtual. Com a proteção de dados não é diferente. Notadamente, nos ambientes virtuais, onde o conhecimento (letramento) mínimo é necessário para coibir situações dessa natureza, bem como para construir, com maturidade e segurança, o trânsito das pessoas (e seus dados) pelos ambientes digitais.

O uso ético e sem vieses sociais, culturais, religiosos e outros é o que torna possível a busca pela formação imparcial e idônea dos bancos de dados das inteligências artificiais, como as que funcionam

com “*machine learning*”, ou seja, máquinas ensinadas por meio do treinamento de pessoas, alimentadas por dados de pessoas, para serem utilizadas por pessoas.

E, nesse sentido, é imprescindível que as atuais redações dos Projetos de Lei (PLs 21/2020 e 2.338/2023) encontrem equilíbrio entre suas propostas. Que não sejam tão restritivas com uma governança muito forte, como é o caso do PL 2.338/2023, nem tão principiológicas, como o PL 21/2020, que gera insegurança jurídica por delegar sua interpretação ao Poder Judiciário. É preciso ter cautela com uma regulação prematura que possa comprometer o avanço tecnológico do país e dificultar seu crescimento.

REFERÊNCIAS

BIONI, Bruno Ricardo. **Proteção de dados pessoais: a função e os limites do consentimento**. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2020.

BLOOMBERG. Samsung proíbe uso de IA após vazamento de dados com ChatGPT. **Exame**, 03 maio 2023. Disponível em: <https://exame.com/tecnologia/samsung-proibe-uso-de-ia-apos-vazamento-de-dados-com-chatgpt/>. Acesso em: 22 jul. 2024.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF. Presidência da República, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 29 jul. 2023.

BRASIL. **Guia Orientativo sobre Tratamento de Dados Pessoais pelo Poder Público**. Brasília: Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD), 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/anpd/pt-br/documentos-e-publicacoes/guia-poder-publico-anpd-versao-final.pdf>. Acesso em: 27 jul. 2023.

BRASIL. **Lei n. 13.709, de 14 de agosto de 2018**. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm. Acesso em: 27 jul. 2023.

BRASIL. **Lei n. 14.533, de 11 de janeiro de 2023.** Política Nacional de Educação Digital (PNED). Institui a Política Nacional de Educação Digital e altera as Leis n.s 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), 9.448, de 14 de março de 1997, 10.260, de 12 de julho de 2001, e 10.753, de 30 de outubro de 2003. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2023/Lei/L14533.htm. Acesso em: 23 fev. 2024.

EUROPEAN PARLIAMENT. **EU AI Act:** first regulation on artificial intelligence. 08 jun. 2023. Disponível em: <https://www.europarl.europa.eu/topics/en/article/20230601STO93804/eu-ai-act-first-regulation-on-artificial-intelligence>. Acesso em: 22 jul. 2024.

FERREIRA, Rafael Freire. **Autodeterminação informativa e a privacidade na sociedade da informação.** 3. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2019.

FONTELES, Samuel Sales. **Direitos Fundamentais.** 5. ed. São Paulo: Editora Juspodivum, 2022.

G1. **Itália bloqueia ChatGPT por não respeitar a legislação sobre dados pessoais.** 31 mar. 2023. Disponível em: <https://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2023/03/31/italia-bloqueia-chatgpt-apos-agencia-de-protecao-de-dados-abrir-investigacao-sobre-privacidade.ghtml>. Acesso em: 22 jul. 2024.

LISBOA, Alveni; CIRIACO, Douglas. O que é a IA generativa? **Canaltech**, 15 abr. 2023. Disponível em: <https://canaltech.com.br/inteligencia-artificial/o-que-e-ia-generativa/>. Acesso em: 22 jul. 2024.

LOPES, André. Parlamento Europeu aprova “EU AI Act”, primeiro marco regulatório de IA do mundo. **Exame**, 25 jun. 2023. Disponível em: <https://exame.com/inteligencia-artificial/parlamento-europeu-aprova-eu-ai-act-primeiro-marco-regulatorio-de-ia-do-mundo/>. Acesso em: 22 jul. 2024.

ORTIZ, Denize dos Santos; LEITÃO JÚNIOR, Joaquim. A

tecnologia e sua contribuição para a (des)construção dos direitos humanos. *In*: JORGE, Higor Vinícius Nogueira (org.). **Direitos humanos, atuação policial e tecnologia e lei geral de proteção de dados**. São Paulo: Editora Juspodivm, p. 90-100, 2022.

RICHA, Morgana de Almeida. **Políticas Públicas Judiciárias e Acesso à Justiça**. São Paulo: LTr, 2022.

VIEIRA, Tatiana Malta. **O direito à privacidade na sociedade da informação: efetividade desse direito fundamental diante dos avanços da tecnologia da informação**. Porto Alegre: Sergio Antônio Fabris Editor, 2007.

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL 4.0

Christine Oliveira Peter da Silva¹

1 INTRODUÇÃO

O Supremo Tribunal Federal 4.0 está presente entre nós. A expressão “Supremo 4.0” pode ser encontrada na literatura jurídica nacional em obra coordenada pelo Ministro de ontem e sempre Carlos Ayres Britto², que reforça a ideia de que o Supremo 4.0 conecta a Constituição à Tecnologia em sua pauta institucional.

A Constituição de 1988 constitui-se de projeto de um Estado e uma sociedade democráticos, com direitos de liberdade e deveres de responsabilidade expressamente postos (Fachin, 2020).

E, não sem duras críticas, a jurisdição constitucional brasileira tem sido desafiada para concretizar e guardar o Estado Democrático de Direito – como expressamente o quis o Constituinte de 1988 –, enfrentando todos os desafios de seu próprio tempo e as vicissitudes de sua institucionalidade mais que centenária.

O presente trabalho propõe um olhar sobre o Supremo Tribunal Federal potencialmente inserido na era digital, no mundo das tecnologias e no tempo das relações mediadas por redes sociais em movimento, especialmente a partir da presença, nas rotinas de

1 Doutora e Mestre em Direito, Estado e Constituição pela UnB; Professora Associada do Mestrado e Doutorado em Direito das Relações Internacionais do Centro Universitário de Brasília (UniCeub); Pesquisadora do Centro Brasileiro de Estudos Constitucionais ICPD/UniCeub; Assessora de Ministro do Supremo Tribunal Federal. *E-mail*: christinepeter@uol.com.br.

2 Cf. Britto, 2022.

trabalho da Suprema Corte, da inteligência artificial.

Por meio do paradigma teórico do Estado de Direitos Fundamentais (Silva, 2015) e com o auxílio de revisão bibliográfica e pesquisa documental, pretende-se apresentar os robôs Victor, Rafa e VitorIA como ferramentas tecnológicas que têm o potencial de atualizar e verticalizar a relevância da missão constitucional da Suprema Corte brasileira: a de proteger e garantir direitos fundamentais e humanos dos cidadãos e cidadãs do Brasil, em um Supremo Tribunal Federal 4.0.

O Professor Canotilho ensina que os conceitos de Estado e Constituição são inseparáveis, mas reconhece que não é a Constituição que funda o Estado (Isensee *apud* Canotilho, 2008, p. 168-170). O Estado, conformado por seus fatos, fenômenos e agentes, ou seja, por dados espaço-temporais, é que contém os pressupostos éticos, sociais e culturais que interpelarão os agentes que interpretam e concretizam os comandos constitucionais, de modo que “a Constituição, mais do que uma ordem normativa do Estado, é uma decisão actualizadora desse mesmo Estado” (Canotilho, 2008, p. 171).

O Estado de direitos fundamentais surge como uma decorrência lógica do reconhecimento da influência irradiante, dirigente e horizontal dos direitos fundamentais e humanos. Isso implica não apenas a consideração integral das principais ramificações do constitucionalismo, como a supremacia constitucional e o controle de constitucionalidade, mas também a movimentação institucional para a inserção das novas tecnologias nas rotinas de trabalho da Suprema Corte.

A sociedade digital demanda uma adaptação institucional para novos cenários de efetivação de direitos fundamentais e humanos, especialmente nas redes sociais. Como o constitucionalismo responde a esse fenômeno?

A relação entre a *internet* e a teoria constitucional dos direitos fundamentais e humanos é ambivalente, pois, se por um lado a tecnologia pode ser utilizada como ferramenta concretizadora dos

objetivos clássicos do constitucionalismo, no sentido de regular o poder político e garantir direitos fundamentais e humanos, por outro, cria a necessidade da proteção desses direitos, que passam a se sujeitar a novas formas de violação nos ambientes digitais (Araújo, 2023).

Assim sendo, este trabalho vai cuidar dos robôs – Victor, Rafa e VitorIA – que auxiliam o Supremo Tribunal Federal a exercer sua missão institucional. Institutos como a repercussão geral, a classificação e a triagem de temas processuais, bem como a gestão do acervo e a admissibilidade recursal são diretamente impactadas pelas novas ferramentas tecnológicas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO: SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL 4.0 E A ERA DOS ROBÔS

É inegável, desde os primórdios de nossa mais que centenária República, que o Supremo Tribunal Federal tem a missão precípua de guardião da Constituição. Por causa disso, tradicionalmente, sempre foi considerado órgão indispensável para o equilíbrio do pacto federativo e garantia primordial dos direitos fundamentais e humanos, sendo aceito sem muita divergência teórica o fato de que a Suprema Corte não pode ser tratada como corte de justiça comum.

Assim é que o Supremo Tribunal Federal, num esforço cooperativo com as demais instituições de cúpula de poder do Estado Constitucional brasileiro, mormente o Poder Legislativo, encontra-se em processo de franca renovação de suas práticas administrativas e jurisdicionais, desembocando em uma crescente racionalidade do amplo, complexo e interessantíssimo sistema de jurisdição constitucional brasileiro.

2.1 VICTOR: O PRIMEIRO ROBÔ DO STF

O projeto Victor³ foi iniciado em 2017, sob a presidência da Ministra Cármen Lúcia, fruto de uma parceria entre o Supremo Tribunal Federal e a Universidade de Brasília, tendo sido idealizado para auxiliar na triagem dos recursos extraordinários e respectivos agravos, especialmente quanto à classificação de temas de repercussão geral (STF, 2018).

Foi um projeto pioneiro, pois admitia que a Suprema Corte do Brasil tivesse um robô, com uso de inteligência artificial, para auxiliar nas rotinas da Corte, mais especificamente, nas rotinas referentes à triagem e à classificação de processos no contexto da sistemática da repercussão geral (Silva, 2018).

O Victor foi criado como inteligência artificial aplicada em linguagem natural, ou seja, texto, especialmente para: conversão de imagens em textos no processo eletrônico; separação das peças processuais, indicando seu começo e seu fim; separação e classificação das peças processuais mais utilizadas nas atividades de análise preliminar dos recursos na secretaria judiciária do Supremo Tribunal Federal; e identificação dos temas de repercussão geral mais recorrentes (Silva, 2018).

Importante consignar que o objetivo do Victor jamais foi (nem será) tomar a decisão final acerca da existência, ou não, de repercussão geral, mas identificar os temas idênticos e atuar em camadas de organização dos recursos extraordinários e respectivos agravos, gerando consistência e congruência, além de celeridade, para o sistema de triagem do Supremo Tribunal Federal (Maia Filho; Junquilho, 2018). Isso com a aplicação de métodos de “aprendizagem de máquina”, ou seja, de uma tecnologia que

3 “O nome do projeto é uma homenagem a Victor Nunes Leal, mas não apenas pelo fato de ele ser citado até hoje por suas teses jurídicas defendidas como ministro do STF de 1960 até 1968, quando foi afastado pelo Ato Institucional 5 (AI-5). O nome de Victor foi escolhido também porque o ex-ministro foi o primeiro magistrado da Corte a tentar sistematizar os precedentes do tribunal. ‘Ele foi um dos primeiros a se preocupar em unificar a jurisprudências para facilitar a identificação de temas repetitivos’, conta Eduardo Toledo, diretor-geral do STF” (Teixeira, 2018).

possibilita à máquina aprender com a sua própria experiência em repetição, utilizando a base de dados armazenados ou criados por ela mesma.

Nesse sentido, não se pode perder de vista que

o desenvolvimento de tecnologia inovadora em termos de métodos de reconhecimento de padrões oriundos da área de inteligência artificial, em particular o aprendizado automático, tem trazido excelentes resultados em diferentes campos de aplicação, sendo de todo oportuno que seja utilizada, pela Corte máxima do país, em sistema tão sensível como o da repercussão geral (Maia Filho; Junquillo, 2018, p. 225).

Segundo Matheus Teixeira (2018), uma das atividades do Victor é a identificação e a separação das peças principais do processo: i) acórdão recorrido; ii) despacho de admissibilidade; iii) petição do recurso extraordinário; iv) decisão de primeiro grau; v) eventual agravo em recurso extraordinário.

Além dessa gestão mais eficiente das peças do processo eletrônico, o Victor tem o potencial de detectar correlações e conexões entre os temas de diferentes processos, viabilizando uma análise mais verticalizada e mais profunda dos dados que compõem a jurisprudência constitucional brasileira. Conforme anotam Mamede Maia Filho e Tainá Junquillo: “Em vez de um mero painel de informações, o resultado da análise será capaz de apresentar um modelo estatístico no qual poderão ser feitas análises mais acuradas e preditivas” (Maia Filho; Junquillo, 2018, p. 224).

Entre as principais inovações e aprendizados que o Victor trouxe como experiência pioneira e inédita, destacam-se:

a) a redução no tempo de tramitação de processos, em virtude da automação de procedimentos técnicos, o que fortalece, inclusive, a concretização do princípio da eficiência administrativa (TOLEDO, 2018); b) o desenvolvimento de tecnologias e pesquisas genuinamente brasileiras, que levem em conta as particularidades do nosso congestionado sistema judicial; c) o incremento da agilidade e eficácia das ferramentas de consulta processual e jurisprudencial, o que gera também economia de tempo, precisão e coerência

institucional (BAKER, 2018); d) o tratamento isonômico das questões apresentadas ao Judiciário, que torna mais eficazes os princípios do contraditório, da ampla defesa e do livre acesso à justiça (Maia Filho; Junquillo, 2018, p. 230).

Não há dúvidas de que o Victor foi um passo muito importante, em razão de ser uma experiência inédita, especialmente por se tratar de uma ferramenta de inteligência artificial da Suprema Corte. A atividade do Victor tem como principal resultado a organização dos processos para um julgamento mais racional e mais célere, aproximando as rotinas procedimentais do Supremo Tribunal Federal das inovações tecnológicas disponíveis na sociedade.

2.2 RAFA: INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E AGENDA SUSTENTÁVEL

A RAFA⁴ é uma ferramenta de inteligência artificial que integra as rotinas de triagem dos processos, no Supremo Tribunal Federal, com vista ao cumprimento do plano global de atingir, até 2030, as metas acordadas por uma agenda da ONU, que ficou conhecida como Agenda 2030. Por meio de sua Assembleia Geral, realizada em Nova York, em setembro de 2015, a ONU estabeleceu 17 objetivos de desenvolvimento sustentável.

A RAFA foi desenvolvida para classificar os processos de acordo com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e a classificação feita pela ferramenta pode ser encontrada nos diversos sistemas da Corte Suprema do Brasil. A RAFA inverte a perspectiva de como são analisadas as controvérsias constitucionais submetidas à apreciação do STF, pois ela permite que tais questões sejam classificadas não sob a ótica objetiva do campo do Direito – administrativo, tributário, penal, civil e outros –, mas sob a ótica dos direitos humanos fundamentais protegidos pela Constituição.

A RAFA utiliza mecanismos de aprendizado de máquina (*machine learning*), os quais possibilitam que esta ferramenta

4 R.A.F.A. é um acrônimo que significa Redes Artificiais Focadas na Agenda 2030, constituindo a segunda experiência de inteligência artificial da história do STF.

de inteligência artificial tenha um aprendizado sem que seja explicitamente programada, e também de conhecimento profundo (*deep learning*), que usa redes neurais profundas para aprender tarefas cognitivas a partir de uma grande quantidade de dados.

Por meio de redes neurais com comparação semântica, a RAFA 2030 tem a missão de auxiliar magistrados e servidores na identificação dos objetivos de desenvolvimento sustentáveis, em textos de acórdãos ou de petições iniciais em processos do STF. Os processos são classificados e recebem as tarjas correspondentes aos objetivos de desenvolvimento sustentável ali em questão, o que pode ser um ponto hermenêutico referencial para a interpretação das controvérsias trazidas à Suprema Corte.

Trata-se, portanto, de ferramenta de inteligência artificial que prestigia o olhar para os direitos fundamentais e humanos, o que, por si só, visto que é associado ao aprendizado das máquinas e ao conhecimento profundo, pode ser um giro epistemológico na gestão dos temas da Suprema Corte do Brasil.

2.3 VITORIA: ANÁLISE SOBRE O PERFIL DOS PROCESSOS RECEBIDOS NO STF

A mais nova ferramenta de inteligência artificial do Supremo Tribunal Federal foi batizada de VitorIA. Trata-se de um robô que ampliará a base de dados controlada, permitindo a visualização do perfil dos processos recebidos no Supremo Tribunal Federal e, desse modo, o tratamento conjunto de temas repetidos ou similares.

A VitorIA identifica, no acervo de processos da Suprema Corte, aqueles processos que tratam do mesmo tema, sugerindo o seu agrupamento. A partir dessa ferramenta de inteligência artificial, será possível identificar, com mais agilidade e segurança, os processos que podem receber tratamento conjunto e aqueles que podem resultar em novos temas de repercussão geral.

A Resolução n. 800/2023 assim determinou:

Art. 1º. Fica autorizada a incorporação da ferramenta de

inteligência artificial VitorIA, desenvolvida no âmbito da Assessoria de Inteligência Artificial (AIA), em colaboração com a Secretaria de Tecnologia da Informação (STI) e a Secretaria de Gestão de Precedentes (SPR), à plataforma STF Digital (STF, 2023).

A VitorIA justifica-se pela necessidade de racionalizar a gestão do acervo processual, a admissibilidade recursal e a identificação de novos temas de repercussão geral. Ela surge com o potencial de contribuir para a agilidade do processo judicial, a consistência do processo de tomada de decisão e também para a segurança jurídica, tendo como objetivo ampliar o uso de ferramentas de inteligência artificial no Supremo Tribunal Federal, especialmente com vista ao direito fundamental à razoável duração do processo e aos meios que garantam a celeridade da sua tramitação, assegurados pelo art. 5º, LXXVIII, da Constituição da República.

São muitas as possibilidades a partir da VitorIA, no entanto, o que mais chama a atenção é que se trata de uma ferramenta de inteligência artificial que foca na atividade de triagem e classificação processual do Supremo Tribunal Federal para uma gestão do acervo pelos temas constitucionais de mérito, o que é um importante passo para a consolidação de uma Corte Constitucional focada nos direitos fundamentais e humanos.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A expressão Supremo Tribunal Federal 4.0 parece a mais adequada para jogar luzes no Supremo Tribunal Federal, que não se nega a contemplar em suas rotinas administrativas e jurisdicionais as novas ferramentas, tais como as deliberações virtuais assíncronas, no ambiente conhecido como Plenário Virtual, ao que se acresceu, a partir de 2017, a utilização de robôs para a triagem e a classificação de peças processuais, como é o caso do Victor.

Em um mundo cada vez mais mediado pelas formas comunicativas que envolvem as mais diversas ferramentas tecnológicas, o trabalho de uma Suprema Corte, que se pretende

comprometida com a concretização potencialmente máxima dos direitos fundamentais e humanos, deve contemplar ferramentas de inteligência artificial.

Isso implica que, se a rede mundial de computadores exerce papel quase obrigatório para a concretização de direitos fundamentais básicos, seja de primeira geração, como liberdade de expressão e de manifestação política, ou de segunda geração, como cultura e trabalho, os mesmos avanços tecnológicos devem estimular e potencializar a criação de robôs que possam auxiliar a Suprema Corte a cumprir seus desideratos institucionais.

O Victor tem o potencial de encontrar correlações e conexões entre os temas dos diferentes feitos que são submetidos ao crivo do Supremo Tribunal Federal, viabilizando uma análise mais verticalizada e mais profunda dos temas constitucionais e da própria base de dados que compõe a jurisprudência constitucional brasileira.

A RAFA, ao classificar os processos do Supremo Tribunal Federal a partir dos objetivos de desenvolvimento sustentável da ONU, prestigia o olhar para os direitos fundamentais e humanos, possibilitando que o aprendizado das máquinas e o conhecimento profundo provoquem um importante e desejável giro epistemológico na gestão dos temas da Suprema Corte do Brasil.

Por fim, a VitorIA permite que a atividade de triagem e classificação processual do Supremo Tribunal Federal seja direcionada para um método de gestão do acervo pelos temas constitucionais de mérito, constituindo elogiável estágio de um projeto que caminha para a consolidação de uma Corte Constitucional focada nos direitos fundamentais e humanos.

As três ferramentas não são perfeitas nem produzem resultados surpreendentemente inovadores e eficientes, mas, sem sombra de dúvidas, podem compor os capítulos de um projeto que direciona a atividade da Suprema Corte brasileira para um lugar atualizado e adequado aos desafios do século XXI.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Carolina F. Gomide. **Cortes Constitucionais Digitais**. São Paulo: Dialética, 2023.

BRITTO, Carlos Ayres. **Supremo 4.0: Constituição e tecnologia em pauta**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2022.

CANOTILHO, J. J. Gomes. **“Brançosos” e interconstitucionalidade: itinerários dos discursos sobre a historicidade constitucional**. 2. ed. Coimbra: Almedina, 2008.

FACHIN, Luiz Edson. Um breve balanço na impertinência. **Revista Eletrônica Consultor Jurídico**, 30 dez. 2020. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2020-dez-30/luiz-edson-fachin-breve-balanco-impermanencia>. Acesso em: 06 mar. 2021.

FERNANDES, Ricardo Vieira de Carvalho; CARVALHO, Angelo Gamba Prata de (coord.). **Tecnologia jurídica & direito digital: II Congresso Internacional de Direito, Governo e Tecnologia**. Belo Horizonte: Fórum, 2018.

MAIA FILHO, M. S.; JUNQUILHO, T. A. Projeto Victor: perspectivas de aplicação da inteligência artificial ao direito. **Revista de Direitos e Garantias Fundamentais**, v. 19, n. 3, p. 218-237. Disponível em: <https://sisbib.emnuvens.com.br/direitosegarantias/article/view/1587/pdf>. Acesso em: 19 fev. 2024.

SILVA, Christine Oliveira Peter da. Estado de Direitos Fundamentais. **Revista Jus Navigandi**, Teresina, ano 20, n. 4438, 26 ago. 2015. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/42128/estado-de-direitos-fundamentais>. Acesso em: 19 fev. 2024.

SILVA, Nilton Correia da. Notas iniciais sobre a evolução dos algoritmos do Victor: o primeiro projeto de inteligência artificial em supremas cortes do mundo. *In*: FERNANDES, Ricardo Vieira de Carvalho; CARVALHO, Ângelo Gamba Prata de (coord.). **Tecnologia jurídica & direito digital: II Congresso Internacional de Direito, Governo e Tecnologia**. Belo Horizonte: Fórum, 2018.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL (STF). **Ministra Cármen Lúcia anuncia início de funcionamento do Projeto Victor, de inteligência artificial.** Brasília, 30 ago. 2018. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=388443&ori=1>. Acesso em: 19 fev. 2024.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL (STF). **Resolução n. 800, de 17 de maio de 2023.** Autoriza a incorporação da ferramenta de inteligência artificial VitorIA à plataforma SFT Digital. Disponível em: <https://digital.stf.jus.br/publico/publicacao/187394>. Acesso em: 22 jul. 2024.

TEIXEIRA, Matheus. STF investe em inteligência artificial para dar celeridade a processos. **Jota Info**, 11 dez. 2018. Disponível em: <https://jotainfo.jusbrasil.com.br/noticias/657530982/stf-investe-em-inteligencia-artificial-para-dar-celeridade-a-processos>. Acesso em: 19 maio 2024.

Capítulo 4

TECNOLOGIA, INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E TRANSFORMAÇÃO DA PRÁTICA JURÍDICA NA ERA DA “SOCIEDADE DO CANSAÇO”: REFLEXÕES SOBRE A PRODUTIVIDADE NO PODER JUDICIÁRIO

Beatriz de Castro Rosa¹

Marcella Carneiro Holanda²

1 INTRODUÇÃO

A era contemporânea testemunha a ascensão exponencial da tecnologia, numa revolução que transcende os limites tradicionais, redefinindo não apenas a forma como as pessoas interagem com a tecnologia, mas também como conduzem sua vida profissional.

Percebe-se que os desenvolvimentos exponenciais da tecnologia têm alterado as relações sociais, os padrões de consumo,

1 Doutora e Mestre em Direito Constitucional pela Universidade de Fortaleza (UNIFOR), professora do Curso de Direito e pesquisadora com fomento na Universidade de Fortaleza (UNIFOR), professora do Programa de Pós-Graduação em Direito e do curso de Direito do Centro Universitário Christus – Unichristus. Curso de Formação e Aperfeiçoamento em *Mediation and a Conflict Resolution* pela Columbia Law School (NY-EUA). Estágio Pós-Doutoral em andamento na FGV Direito SP. Gestora Educacional atuando desde 2007. Atualmente, responde pela Diretoria Pedagógica da Escola Superior da Magistratura do Estado do Ceará (ESMEC). Áreas de Pesquisa: Direito e Novas Tecnologias, Direito Civil, Educação Jurídica e Políticas Públicas. E-mail: beatrizcastrorosa@gmail.com. Instagram: @beatrizcastrorosa ORCID: 0000-0002-1113-1490.

2 Mestranda em Direito pela Unichristus. Especialista em Direito e Processo Tributário pela Universidade de Fortaleza (UNIFOR). Assessora Jurídica do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará-TJCE.

produção e emprego. Observa-se, também, que será necessário suplantar esse desafio por meio de uma adaptação proativa, por parte das empresas, dos governos e, principalmente, dos indivíduos, a essa nova conjuntura.

Por essa razão, será preciso lidar com a insegurança ou a “instabilidade” profissional, pois os ofícios e carreiras se transformarão rapidamente. Como consequência da tecnologia, muitos empregos deixarão de existir, tornando imprescindível, também, enfrentar obstáculos como a desigualdade nas relações de emprego.

Byung-Chul Han destaca em sua obra “Sociedade do Cansaço” que os seres humanos estão inseridos na era da produtividade, sempre com pressa e acelerados, o que leva ao seu adoecimento psíquico, com o crescimento de doenças como depressão, ansiedade e Síndrome de Burnout, no que ele chama de “sociedade de desempenho”.

A rapidez com que as ferramentas tecnológicas, em especial, a inteligência artificial, são inseridas na rotina jurídica impulsiona transformações significativas na prática jurídica. Desde a aceleração do ritmo de trabalho até as possíveis reconfigurações nas relações laborais, é significativo compreender quais as implicações da “Sociedade do Cansaço” nesse contexto, especialmente para os serventuários da Justiça.

O Poder Judiciário desempenha um papel essencial na manutenção da ordem e da justiça em qualquer sociedade democrática. A crescente demanda por eficiência e a necessidade de garantir um sistema de justiça ágil e acessível têm colocado a produtividade e o cumprimento de metas no centro da administração judicial. No entanto, o contexto dessas demandas deve considerar também o impacto na saúde mental dos juízes e servidores, um aspecto cada vez mais reconhecido e abordado.

A produtividade no Judiciário enfrenta desafios significativos. O aumento constante no volume de processos e a complexidade dos casos contribuem para uma carga de trabalho

intensa. Esse cenário pode levar a longos períodos de espera e a uma percepção pública negativa sobre a eficiência do sistema.

Neste artigo, busca-se examinar criticamente esses desafios, destacando não apenas os aspectos técnicos da inteligência artificial na prática jurídica, mas também os impactos que permeiam essa transformação, que ficou mais evidente após o contexto da pandemia de Covid-19.

Mesmo considerando todas as vantagens que a inteligência artificial proporciona e todo o avanço tecnológico por ela representado, não se pode deixar que ela sirva como uma permissão para eliminar ou diminuir, de qualquer forma, a proteção do trabalhador com o comprometimento da justiça social.

Assim, emerge a necessidade de valorizar a humanização das relações de trabalho em tempos de inteligência artificial para proteger o trabalhador do risco de desemprego tecnológico, ressaltar as habilidades interpessoais e socioemocionais do indivíduo (*soft skills*), bem como o incentivo à saúde mental e ao equilíbrio entre a vida pessoal e a profissional dos trabalhadores jurídicos na era da produtividade e do desempenho sem limites.

A criação de políticas que promovam o bem-estar dos profissionais jurídicos, aliada a iniciativas que incentivem a atualização constante e a participação ativa na evolução tecnológica, aparece como um caminho promissor. Em meio aos desafios da “Sociedade do Cansaço”, é possível vislumbrar um futuro no qual a inteligência artificial e os profissionais do Direito coexistem de maneira sinérgica, elevando a eficácia da justiça e preservando a saúde mental daqueles que a servem.

2 TECNOLOGIA NA ERA DA “SOCIEDADE DO CANSÃO”

O filósofo Byung-Chul Han, em sua obra “Sociedade do Cansaço”, argumenta que as sociedades contemporâneas são marcadas por um tipo de cansaço que resulta de uma pressão constante por desempenho e eficiência. No contexto do Judiciário,

isso se traduz em uma carga de trabalho extenuante e uma pressão crescente para cumprir metas cada vez mais rigorosas, muitas vezes às custas do bem-estar dos profissionais.

A referida obra foi escrita em meados de 2010, ou seja, 10 anos antes da pandemia de coronavírus, e já trazia em seu conteúdo temas como performance, excesso de positividade, pressão por resultados, doenças ocupacionais e psíquicas, entre outros transtornos, tais como depressão, ansiedade e Síndrome de Burnout. Essas condições não são causadas somente pela coerção externa, mas pela pressão interna de maximizar o desempenho. O sujeito moderno transforma-se em um “empreendedor de si mesmo”, constantemente se autoaperfeiçoando e se autoexplorando. Sobre isso, afirma Han:

O excesso de trabalho e desempenho agudiza-se numa autoexploração. Essa é mais eficiente que uma exploração do outro, pois caminha de mãos dadas com o sentimento de liberdade. O explorador é, ao mesmo tempo, o explorado. Agressor e vítima não podem mais ser distinguidos. Essa autorreferencialidade gera uma liberdade paradoxal. Que, em virtude das estruturas coercitivas que lhe são inerentes, se transforma em violência. Os adoecimentos psíquicos da sociedade de desempenho são precisamente as manifestações patológicas dessa liberdade paradoxal (Han, 2017, p. 30).

Ainda sobre a obra de Han (2017, p. 31), o autor afirma que o “excesso de positividade se manifesta também como um excesso de estímulos, informações e impulsos”, fragmentando e destruindo a atenção dos trabalhadores, concluindo que a vida “multitarefa” não traz nenhum progresso civilizatório para a humanidade, tratando-se, na realidade, de um retrocesso. Han (2017) também critica o homem pós-moderno, que faz muitas coisas ao mesmo tempo, que não consegue ter foco, não tem tempo para o descanso, para aflorar a criatividade, vivendo em uma corrida incessante por resultados.

A pandemia de Covid-19, com seu ápice, principalmente, nos anos de 2020 e 2021, representou um grande marco de mudanças nas relações sociais e, sobretudo, nas de trabalho, uma vez que, devido ao isolamento social, profissionais de diversas áreas

tiveram que aderir obrigatoriamente ao teletrabalho, sem controle de jornada e sem a possibilidade de sair de casa para realizar outras atividades.

Nesse período, o trabalho tornou-se, para alguns, uma válvula de escape, diante do sofrimento vivido nessa época, das pessoas doentes, dos muitos óbitos, do colapso do sistema de saúde, além dos problemas psíquicos que afetaram milhares de pessoas no período de isolamento social.

Na contramão do direito ao ócio (descanso), nota-se que a tecnologia, especialmente de plataformas digitais e redes sociais, intensificou a dinâmica descrita por Han. As redes sociais incentivam a construção de uma identidade digital sempre positiva, na qual a vida é mostrada como uma sucessão de sucessos e momentos felizes.

A pressão para se destacar e ser constantemente produtivo é amplificada pela frequente visibilidade e pela competição implícita. Além disso, a economia digital promove a cultura do trabalho sempre disponível, em que a linha entre o tempo de trabalho e o tempo livre se torna cada vez mais tênue, exacerbando o cansaço e a sensação de esgotamento. De acordo com os ensinamentos de Han (2017, p. 23), “a sociedade do século XXI não é mais a sociedade disciplinar, mas uma sociedade de desempenho”.

A referida “sociedade de desempenho” traz à tona o adoecimento psíquico do ser humano, uma vez que não há equilíbrio entre vida pessoal, saúde e lazer, de um lado, e trabalho, de outro, causando doenças, tais como depressão, ansiedade, Síndrome de Burnout, diante da constante pressão por desempenho, o que gera esgotamento mental. Segundo Han, há uma visão deturpada sobre a produtividade:

O que causa a depressão do esgotamento não é o imperativo de obedecer apenas a si mesmo, mas a pressão por desempenho. Vista a partir daqui, a Síndrome de Burnout não expressa o si-mesmo esgotado, mas antes a alma consumida. Segundo Ehrenberg, a depressão se expande ali onde os mandatos e as proibições da sociedade disciplinar dão lugar à responsabilidade própria e à iniciativa. O que torna doente, na realidade, não

é o excesso de responsabilidade e iniciativa, mas o imperativo de desempenho como um novo mandato da sociedade pós-moderna de trabalho (Han, 2017, p. 27).

O aumento das demandas e a pressão por resultados têm levado a uma crescente preocupação com a saúde mental de juízes e servidores. O estresse e a exaustão são questões recorrentes no ambiente judicial, exacerbados pelo volume de trabalho e pela responsabilidade de tomar decisões que impactam profundamente a vida das pessoas.

Reconhecendo essa realidade, diversas iniciativas foram implementadas para promover o bem-estar dos profissionais do judiciário. O Conselho Nacional de Justiça (CNJ) que, desde 2015, editou a Resolução CNJ n. 207, instituiu a Política de Atenção Integral à Saúde de Magistrados e Servidores do Poder Judiciário, cujo objetivo é zelar pelas condições de saúde de seus agentes públicos. Para tanto, foram definidos os princípios, as diretrizes e as estratégias para a implementação de programas, projetos e ações institucionais voltados à promoção e à preservação da saúde física e mental dos servidores e dos magistrados.

3 A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COMO MEIO DE TRANSFORMAÇÃO DA PRÁTICA JURÍDICA

No final do século XX, vivenciou-se uma transformação pelos mecanismos de um novo paradigma que se organizava em torno da tecnologia da informação, no qual a mente humana era a força direta de produção e não mais apenas um elemento decisivo no sistema produtivo (Castells, 2006).

Acerca desse novo momento econômico-social, Klaus Schwab (2016), ao perceber essa amálgama entre o ser humano, as suas relações sociais e as novas tecnologias, nomeou esse fenômeno histórico de “quarta revolução industrial”, o qual rompe paradigmas pela sofisticação das novas tecnologias utilizadas e pela velocidade no surgimento de novas descobertas. Segundo Schwab:

As extraordinárias inovações provocadas pela quarta revolução industrial, desde as biotecnológicas até aquelas da IA, estão redefinindo o que significa ser humano. Elas estão aumentando os atuais limites da expectativa de vida, saúde, cognição e competência de maneiras que antes pertenciam somente ao mundo da ficção científica. Com o avanço dos conhecimentos e das descobertas em andamento nesses campos, é fundamental que nosso foco e nosso compromisso estejam concentrados em permanentes discussões éticas e morais. Por sermos seres humanos e animais sociais, precisamos pensar individual e coletivamente sobre como responder a temas como a extensão da vida, os bebês projetados, a extração de memória e muito mais [...] (Schwab, 2016, p. 100).

A tecnologia é um dos vetores impulsionadores das transformações, tendo em vista a capacidade de potencializar a produtividade do trabalho a partir da redução do custo de trabalho, baseada em automação para alavancar tecnologias como ferramentas para complementar e melhorar o trabalho humano. É bem verdade que as mutações demográficas, a globalização e o surgimento de novos valores também interferem na dinâmica das profissões. Considera Castells que existe uma nova configuração internacional das relações de trabalho advinda da tecnologia da informação, destacando que as corporações deverão estar atentas à inovação, pois ela será decisiva na criação de riqueza na *Era da Informação*:

A nova economia, tendo os negócios eletrônicos como ponta de lança, não é uma economia on-line, mas uma economia movida pela tecnologia da informação, dependente de profissionais autoprogramáveis, e organizada em torno de redes de computadores. Essas parecem ser as fontes do crescimento da produtividade do trabalho, e, portanto, da criação de riqueza, na *Era da Informação*. No entanto, se os profissionais são a fonte da produtividade, seu poder criativo e a eficiência da organização empresarial dependem em última análise da inovação. **A inovação é uma função de trabalho altamente especializado e da existência de organizações de criação de conhecimento.** E o processo de inovação é também transformado na economia eletrônica, já que os usos da Internet desempenham um papel fundamental no modo

como ela é alcançada (Castells, 2017, p. 103 - grifou-se).

Visando aumentar a produtividade e reduzir as taxas de congestionamento das unidades judiciárias, em diversos tribunais do país, existem projetos de inteligência artificial (IA) aplicados à prática jurídica. Os resultados apresentados pelo CNJ (2023b) destacam resultados positivos quanto à celeridade, à agilidade e ao dinamismo da marcha processual.

A incorporação de tecnologias no sistema judiciário, como sistemas de gestão de processos eletrônicos e ferramentas de inteligência artificial, tem ajudado a melhorar a produtividade e a reduzir a carga de trabalho manual. Essas tecnologias facilitam a organização e a análise de casos, permitindo que os profissionais se concentrem em tarefas mais complexas e relevantes.

Embora os aplicadores do Direito já estivessem, de certa forma, se inserindo no mundo tecnológico com a implementação do processo eletrônico nas últimas décadas, tal mudança pode ser considerada lenta e gradual em comparação ao exponencial avanço da inteligência artificial, o que causa muita insegurança e receio no mundo jurídico, gerando questionamentos relativos ao desemprego tecnológico, à criação de novas profissões jurídicas, à observância de princípios éticos e constitucionais, aos vieses discriminatórios nas decisões judiciais, à proteção de dados, à necessidade de regulação e transparência dos parâmetros utilizados pelos algoritmos, entre outros.

O avanço do processo eletrônico foi indispensável para que o Poder Judiciário não entrasse em colapso durante a pandemia de Covid-19, possibilitando aos profissionais jurídicos e serventuários da justiça a continuidade das atividades jurídicas pelo uso dos diversos sistemas virtuais que conduzem o trâmite processual eletrônico (SAJ, CRETA, PJE, SEEU, BNMP, CANCUN, SIGEPEN, SEI e outros), além da implementação de audiências virtuais, do atendimento ao público pelo balcão virtual, pelo Whatsapp Business e por diversas outras ferramentas virtuais.

Ultrapassado o contexto da pandemia, o Poder Judiciário

foi paulatinamente retomando o trabalho presencial, aprimorando as ferramentas tecnológicas e avançando ainda mais no uso da inteligência artificial, a partir do Programa Justiça 4.0, capitaneado pelo CNJ.

O avanço da inteligência artificial no Judiciário já é uma realidade desde a mais alta Corte do Brasil, o Supremo Tribunal Federal (STF), até os tribunais estaduais. De acordo com a pesquisa anual sobre o uso da inteligência artificial (IA) pela Justiça brasileira, existem 140 projetos de IA no Judiciário, sendo que 63 já estão em pleno funcionamento e 77, em fase de planejamento ou desenvolvimento (CNJ, 2024).

No STF, utilizam-se alguns robôs, como a inteligência artificial “Victor”, desenvolvida no ano de 2020, em parceria com a Universidade de Brasília, a um custo de 1,5 milhão de reais, e assim nomeada em homenagem ao ex-ministro do STF, Victor Nunes Leal, que foi o primeiro a incentivar a sistematização de precedentes no tribunal.

Objetivando organizar os processos para aumentar a velocidade do trâmite processual e proporcionar mais eficiência nos julgamentos da Corte, “Victor” consegue identificar os recursos extraordinários que versem sobre um dos vinte e sete temas mais comuns de repercussão geral, bem como fazer a sua devolução para os tribunais de origem, facilitando aos ministros a identificação, nos recursos, de teses já pacificadas no tribunal, acelerando o seu julgamento ou deixando o processo sobrestado, em caso de tema ainda não decidido, enquanto os ministros deliberam sobre ele. Entre as aplicações do projeto de inteligência artificial do STF, de acordo com Bragança e Bragança:

Victor está habilitado para proceder à identificação e separação das cinco principais peças dos autos: acórdão recorrido, o juízo de admissibilidade do recurso extraordinário, petição do recurso extraordinário, sentença e agravo no recurso. Os servidores do núcleo de repercussão geral levavam em torno de trinta minutos para concluir este trabalho, enquanto que a I.A. demora apenas cinco segundos (TEIXEIRA, 2018). Devido à sobrecarga de trabalho em algumas varas, muitos processos

sequer passavam por este tipo de triagem e eram enviados ao relator sem qualquer prévia identificação das peças. Agora, tudo chega devidamente separado; o que facilita bastante a elaboração do voto. O Victor também converte arquivos de imagem em texto e permite a edição de recursos de “copia e cola” de palavras ou trechos para outros documentos. Isto agiliza bastante a redação dos acórdãos com base no que consta nos autos. Se levada em consideração a elaboração de uma única decisão, pode parecer pouca economia de tempo, mas com um volume de escala, os ganhos com a celeridade passam a ser mais evidentes. O diretor-geral do STF, Eduardo Toledo, ressaltou, inclusive, que este projeto certamente contribuirá para fomentar o investimento em inovação no Judiciário (Bragança; Bragança, 2019, p. 70-71).

O Superior Tribunal de Justiça também desenvolveu alguns algoritmos (Salomão, 2022), dentre eles, o “Athos” (implantado em 2019, é responsável pela leitura de ementas de acórdãos, possibilitando o agrupamento automático e a busca por processos similares, a identificação de matéria de notória relevância e a possível distinção ou superação de precedentes); “Sócrates 2.0” (concretiza a gestão otimizada do acervo do tribunal pela identificação das controvérsias idênticas ou com abrangência delimitada para análise e afetação à sistemática de recursos repetitivos, novas formas de triagem para potencializar o julgamento de mais processos em menos tempo), “E-Juris” (realiza a extração das referências legislativas e jurisprudenciais citadas no acórdão do STJ para auxílio da tarefa de cadastro daquelas que efetivamente embasaram os votos dos ministros, bem como o apontamento dos principais acórdãos publicados e sucessivos sobre os mesmos temas jurídicos), e “TUA - Tabela Unificada de Assuntos” (identificação de assunto do processo pelo sistema, de forma automática, para fins de distribuição para as seções do STJ conforme o ramo do Direito correspondente).

Dentre os tribunais estaduais, destaca-se o Tribunal de Justiça do Estado do Ceará, que implantou o “PROMOJUD - Programa de Modernização do Judiciário Cearense”, iniciativa pioneira no país que envolve o investimento de US\$ 35.000.000,00 (trinta e

cinco milhões de dólares), de 2022 a 2026, oriundos do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), de recursos próprios do Tribunal de Justiça do Ceará (TJCE) e parceria do Governo do Estado do Ceará, com execução capitaneada pelo tribunal (TJCE, 2023c).

Esse projeto foca na transformação digital, visando promover uma mudança profunda e estrutural na Justiça cearense, com destaque para os melhoramentos de infraestrutura tecnológica, cibersegurança e um processo judiciário célere e cognitivo, com implantação de inteligência artificial na prestação jurisdicional; implantação de solução tecnológica para busca integrada de julgamentos, jurisprudências e legislações; estruturação de dados no sistema judicial; implantação de ODR (Online Dispute Resolution) para solução de conflitos; e unificação do sistema judicial (TJCE, 2023d).

No Tribunal de Justiça do Estado do Ceará, inclusive, foi publicada uma portaria em 28 de fevereiro de 2023, considerando as deliberações tomadas pela equipe do Projeto “Inteligência Artificial na Prestação Jurisdicional”, para constituir grupos de trabalho para acompanhar o “Projeto Piloto de Precedentes (identificação de temas e vinculação aos processos judiciais), o “Projeto Piloto de Classificação de Acervo por Matérias” para julgamentos temáticos, e o “Projeto Piloto de Predição de Risco de Revitimização” no âmbito da violência doméstica (TJCE, 2023a).

Foi nesse terreno fértil que a inteligência artificial germinou no âmbito do Poder Judiciário e vem se desenvolvendo exponencialmente a cada dia, sendo possível verificar a disrupção que os algoritmos vêm causando no modo de trabalhar dos profissionais jurídicos, em especial, juízes e serventuários da justiça, com inúmeras pesquisas e projetos para melhoramentos da prestação jurisdicional através do uso de recursos tecnológicos, autômatos, desburocratizados e inovadores.

Para aqueles tribunais que não estão conseguindo acompanhar a rápida evolução dos projetos de inteligência artificial, contando

com baixa maturidade tecnológica, o Conselho Nacional de Justiça lançou o “ColaboraJus”, um projeto para o compartilhamento de saberes entre os tribunais e a equipe da plataforma Sinapses, com o intuito de formar equipes multidisciplinares, compostas por profissionais do Direito e de tecnologia dos tribunais, para integrar ou aperfeiçoar um time de especialistas (CNJ, 2023).

Assim, diante desses exemplos, observa-se como a inteligência artificial vem realizando transformações na prática jurídica dos tribunais, que estão investindo incessantemente em pesquisas e projetos para implantação de algoritmos cada vez mais eficazes, mais céleres, a fim de impactar a produtividade, diminuir as taxas de congestionamento das demandas judiciais e alcançar uma melhoria na prestação jurisdicional, beneficiando os jurisdicionados e contribuindo para a fluidez do trabalho dos profissionais jurídicos, com foco na pacificação social e na efetivação de um ideal de justiça.

4 REFLEXÕES SOBRE PRODUTIVIDADE NO PODER JUDICIÁRIO

Para melhorar a produtividade, muitos tribunais adotaram a definição de metas como uma estratégia para orientar e medir seu desempenho, orientados pelas diretrizes do CNJ. As metas podem incluir a redução do tempo médio de tramitação de processos e a eficiência na administração dos recursos judiciais. A utilização de tecnologias, como sistemas de automação e gestão eletrônica de processos, tem se mostrado uma ferramenta valiosa para alcançar essas metas, permitindo maior agilidade e transparência.

Tomando como parâmetro a estatística de produtividade do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará (TJCE) no período pré e pós-pandemia, e analisando os dados divulgados pelo Conselho Nacional de Justiça no relatório “Justiça em Números”, que afere a produtividade de cada tribunal brasileiro por diversos índices, como o IPC-Jus³ (Índice de Produtividade Comparada da Justiça),

3 O índice de produtividade comparada da justiça (IPC-Jus) resume a produtividade

verifica-se que, antes da pandemia, o referido índice estava em 66% (relatório 2020, referente ao ano de 2019), passando a 77% (relatório 2021, referente ao ano de 2020), depois, 81% (relatório 2022, referente ao ano de 2021) e, mais recentemente, 80% (relatório 2023, referente ao ano de 2022).

A partir dos dados analisados, observa-se um incremento de produtividade ocorrido entre os anos de 2019 (pré-pandemia – 66%) e 2020 (ano em que se alastrou a Covid-19 – 77%) no Judiciário cearense, seguindo a mesma tendência em 2021 (segundo ano de pandemia – 81%).

Com o retorno às atividades presenciais em 2022, a produtividade do TJCE chegou ao patamar de 80%, não aumentando em relação ao ano anterior (2021 – 81%), porém, conseguindo manter-se aproximadamente no mesmo nível, o que demonstra uma leve estabilização, contrariando a tendência de aumento exponencial alcançado na pandemia, momento em que houve um pico de produtividade que aumentou bastante os parâmetros em relação aos verificados em anos anteriores.

Com a análise percentual de produtividade do TJCE nos últimos quatro anos, ficou comprovado que o teletrabalho foi positivo e eficiente naquele tribunal como uma alternativa para a continuação da atividade jurídica na pandemia.

Embora seja inegável que a evolução da tecnologia traz

e a eficiência relativa dos tribunais em um escore único, ao comparar a eficiência otimizada com a aferida em cada unidade judiciária, a partir da técnica de Análise Envolvória de Dados (Data Envelopment Analysis - DEA), conforme especificado no anexo metodológico. Por meio desse método, é possível fazer comparações entre tribunais do mesmo ramo de justiça independentemente do porte, pois ele considera o que foi produzido a partir dos recursos ou insumos disponíveis para cada tribunal. Quanto maior seu valor, melhor o desempenho da unidade, significando que ela foi capaz de produzir mais com menos recursos disponíveis. Os tribunais com melhor resultado, considerados eficientes, tornam-se referência no ramo de justiça do qual fazem parte. Os outros tribunais são comparados aos mais semelhantes a eles, de forma ponderada. Portanto, o IPC-Jus do tribunal será a razão entre o seu desempenho e o quanto ele deveria ter produzido para atingir 100% de eficiência. O comparativo é produzido com base no índice de produtividade dos magistrados (IPM), no índice de produtividade dos servidores (IPS), na despesa total do tribunal e na taxa de congestionamento (TC).

muitos benefícios às atividades jurídicas, é relevante discutir sobre os impactos negativos que podem ser ocasionados pelo desenvolvimento exponencial da tecnologia, sobretudo, nas atividades mais propensas à automatização.

Em que pese os benefícios trazidos pela tecnologia ao mercado de trabalho, agilizando a prestação de serviços, é inegável, também, admitir que, nesse cenário, afora os desgastes psíquicos, outro grave problema ameaça a dignidade dos trabalhadores: o desemprego tecnológico.

É relevante compreender essa nova configuração do mercado de trabalho, para que exista uma preparação mais adequada para as mudanças em curso, pois, embora sejam inevitáveis as perdas de emprego, é possível que sejam compensadas por novas funções. É indispensável, ainda, levar em consideração a escala de mudanças ocupacionais e analisar as formas de trabalho emergentes versus decadentes, além de observar quais competências serão relevantes para os profissionais nesse contexto, de modo que seja possível investir em qualificação, atualização e transformação da força de trabalho.

A fim de que esses profissionais atendam a essas novas questões do mundo contemporâneo, será imprescindível uma educação totalmente conectada ao mercado de trabalho e aos temas relacionados às recentes configurações de trabalho, de produção, das relações econômicas e sociais, para o desenvolvimento das habilidades necessárias, como é possível asseverar no trecho a seguir, em tradução livre:

Simultaneamente à revolução tecnológica, há um conjunto de fatores socioeconômicos, geopolíticos e demográficos mais amplos da mudança, cada um interagindo em múltiplas direções e intensificando-se. À medida que indústrias inteiras se ajustam, a maioria das ocupações está passando por uma transformação fundamental. **Enquanto alguns empregos são ameaçados pela redundância e outros crescem rapidamente, os empregos existentes também estão passando por uma**

mudança nas habilidades necessárias para realizá-los⁴
(FEM, 2016 - grifou-se).

A capacitação contínua de juízes e servidores é essencial para melhorar a eficiência e a produtividade do sistema judicial. Programas de treinamento que abordam novas tecnologias, práticas eficientes e gestão do tempo são fundamentais para preparar os profissionais para lidar com as demandas e mudanças do sistema.

Estamos diante de um paradoxo: de um lado, “a sociedade de desempenho”, inundada de metas a cumprir cada vez mais inatingíveis, que geram o esgotamento dos profissionais, do outro, o investimento em máquinas inteligentes, com o objetivo de otimizar a realização das tarefas de pesquisa, transmissão de informações e processamento de dados para essa inteligência mecânica, para liberar o corpo de serventuários para a execução de tarefas que exijam, por exemplo, análise crítica, tomada de decisão e apresentação de soluções criativas para os problemas apresentados, que ainda não podem ser realizadas por máquinas.

Richard Susskind, em sua obra “Advogados do Amanhã”, aduz que terão destaque aqueles profissionais que consigam constantemente se especializar para não perder seu posto de trabalho para um algoritmo de inteligência artificial:

[...] à medida que nossas máquinas se tornam cada vez mais capazes, elas vão progressivamente corroer o trabalho dos advogados. Os melhores e mais brilhantes profissionais perderão mais tempo – aqueles especialistas que desempenham funções que não podem ou não devem ser automatizadas. Mas não haverá tarefas suficientes para manter empregados exércitos de advogados tradicionais. Não se trata de uma ameaça iminente aos advogados. Pelo menos ao largo da década de 2020, como apontado no Capítulo 16, haverá espaço para remanejar e não demitir advogados – os

⁴ No original: “Concurrent to the technological revolution are a set of broader socio-economic, geopolitical and demographic drivers of change, each interacting in multiple directions and intensifying one another. As entire industries adjust, most occupations are undergoing a fundamental transformation. **While some jobs are threatened by redundancy and others grow rapidly, existing jobs are also going through a change in the skill sets required to do them**”.

advogados assumirão tarefas diferentes. Em termos de carreira, durante esse período, os advogados devem se organizar para competir com as máquinas (procure cargos jurídicos que favoreçam as competências humanas em detrimento da inteligência artificial) ou desenvolver as máquinas (busque estar diretamente envolvido no desenvolvimento e entrega de novas tecnologias e sistemas jurídicos). Em um prazo muito longo, é difícil evitar a conclusão de que haverá muito menos necessidade de advogados convencionais. Caso se confirme, então “construir” parece ser um plano de carreira e de negócio mais estratégico do que “competir”. Mais do que isso, será muito mais excitante para os jovens advogados a perspectiva de estarem envolvidos na criação de sistemas que substituirão nossos velhos hábitos ou nosso trabalho, do que com exercer uma atividade que insista na perpetuação de nossas práticas ultrapassadas (Susskind, 2023, p. 253).

Para se diferenciar no mercado de trabalho, nesse contexto, e driblar por mais tempo as transformações da prática jurídica advindas das novas tecnologias, o conhecimento jurídico já não se destaca suficientemente (habilidades técnicas ou *hard skills*), pois, segundo o relatório “Future of Jobs”, do Fórum Econômico Mundial (WORLD ECONOMIC FORUM, 2023), as principais habilidades do momento são o pensamento crítico, a criatividade, a resiliência, a motivação, a autoconsciência, a aprendizagem contínua, a atenção aos detalhes, a empatia, a liderança, a influência social, bem como a qualidade de vida e o direito à desconexão, uma vez que, sem saúde mental e equilíbrio, nenhuma habilidade profissional consegue se sobressair.

Como antídoto às incertezas geradas pela revolução tecnológica, como risco de desemprego tecnológico, cobranças desumanas por produtividade e metas, somadas a maus hábitos e estresse, que elevaram os índices de adoecimento psíquico, sobretudo, no contexto pós-pandemia, alguns tribunais têm adotado iniciativas que visam cuidar da saúde mental e do bem-estar dos seus servidores, em atenção à política institucionalizada pelo CNJ.

Como exemplo, o Tribunal de Justiça do Estado do Ceará

iniciou, em 2023, o programa “Vida em Equilíbrio”, cujo foco é estimular os serventuários da justiça a cuidar da saúde física e mental, bem como a equilibrar vida pessoal e profissional. Tal iniciativa uniu-se aos valores do Poder Judiciário do Ceará na busca pela humanização das relações de trabalho, pela empatia e pela efetividade, constantes no Plano Estratégico 2030 da instituição (TJCE, 2023b).

Outros tribunais, tais como o Tribunal de Justiça do Estado do Pará e o Tribunal Regional do Trabalho da 18ª Região, também promoveram ações voltadas ao cuidado com a saúde mental dos seus colaboradores, principalmente, no período da pandemia, por meio de serviço de apoio psicossocial, grupos de meditação, suporte psicológico e fisioterapêutico (CNJ, 2020).

O Tribunal de Justiça da Paraíba também se destaca por desenvolver projetos, parcerias, cartilhas e campanhas voltados à saúde física e mental dos seus servidores, magistrados e colaboradores.

Tais iniciativas demonstram a relevância de coadunar a evolução da tecnologia e a capacitação dos profissionais jurídicos. Esse redesenho tem exigido uma análise sobre a forma como esses profissionais estão sendo preparados para tais desafios no contexto da contemporaneidade.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A transformação nas relações de trabalho, impulsionada pelo desenvolvimento exponencial da tecnologia, em particular, da inteligência artificial, apresenta desafios significativos, como o excesso de trabalho, oportunizado pela tecnologia que permite a conectividade contínua, contribuindo significativamente para situações de esgotamento físico e psicológico dos seres humanos.

Essa saturação cognitiva dificulta a capacidade de concentração e reflexão profunda, alimentando ainda mais o ciclo de produtividade e exaustão. A tecnologia, ao mesmo tempo que

oferece ferramentas para a eficiência e o sucesso, também alimenta a lógica da autoexploração e da positividade excessiva, descrita por Byung-Chul Han, intensificando os sintomas da “Sociedade do Cansaço”.

Ademais, a iminente perda de postos de trabalho pela automação de diversas funções causa instabilidade e desemprego tecnológico, com risco de precarização das relações de trabalho. Por outro lado, à medida que é premente a preocupação com o desemprego tecnológico, a sobrecarga informacional, as metas inatingíveis e a pressão por resultados, verifica-se um panorama em que a tecnologia e a automação oportunizarão a execução de tarefas nunca antes realizadas.

Com a inteligência artificial cada vez mais refinada, no âmbito do Poder Judiciário, não há como não temer os impactos que o avanço tecnológico pode causar aos profissionais do Direito a médio ou longo prazo, caso não se perca de vista o escopo de otimizar os processos judiciais e melhorar os serviços para a sociedade. Espera-se que a tecnologia contribua com conferida maior eficiência e agilidade processual, com inovação nos processos internos, com aumento da precisão, com melhoria na tomada de decisões e com redução de erros e cursos.

Ainda que a eficiência e a produtividade sejam aspectos fundamentais, é crucial garantir que a qualidade e a justiça não sejam comprometidas. As metas de produtividade devem ser definidas de maneira a equilibrar a rapidez na resolução dos casos com a qualidade das decisões judiciais, assegurando que o sistema continue a proteger direitos e promover a justiça.

Em paralelo ao desenvolvimento tecnológico, é notável a importância da promoção do bem-estar e da saúde mental dos serventuários da justiça, por meio de iniciativas como as relacionadas no presente artigo, a exemplo do Programa “Vida em Equilíbrio”, do Tribunal de Justiça do Ceará, que atendam à Resolução CNJ n. 207.

Concluindo, a inteligência artificial na prática jurídica é

uma realidade que, embora traga avanços, requer uma abordagem ética e responsável. A harmonia entre a eficiência proporcionada pela tecnologia e a preservação das condições de trabalho e da saúde mental é essencial para uma evolução sustentável e ética da prática jurídica na era da inteligência artificial. Em vista disso, algumas cortes e tribunais têm implementado programas de apoio psicológico e estratégias de gestão de estresse. Nesse sentido, a conscientização sobre a importância da saúde mental levou à criação de grupos de apoio e à promoção de atividades que incentivam o equilíbrio entre vida profissional e pessoal.

REFERÊNCIAS

BRAGANÇA, Fernanda; BRAGANÇA, Laurinda Fátima. Revolução 4.0 no Poder Judiciário: Levantamento do Uso de Inteligência Artificial nos Tribunais Brasileiros. **Revista da SJRJ**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 46, p. 65-76, jul./out., 2019.

CALEGARI, Ana Elisa Silva; DOTI, Marcelo Micke. A Sociedade do Cansaço no Contexto Brasileiro Pós-pandemia. **Revista Interface Tecnológica**, v. 19, n. 2, p. 476-488, 2022. Disponível em: <https://revista.fatectq.edu.br/interfacetecnologica/article/view/1530/826>. Acesso em: 12 dez. 2023.

CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede**. São Paulo: Paz e Terra, 2017.

CASTELLS, Manuel. A sociedade em rede: do conhecimento à política. *In.*: CASTELLS, Manuel; CARDOSO, Gustavo (org.). **A sociedade em rede: do conhecimento à ação política**. Brasília: Imprensa Nacional, 2006.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ). **Com a plataforma Sinapses, Judiciário assume protagonismo no desenvolvimento de soluções de IA**. Brasília, 27 jun. 2023. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/com-a-plataforma-sinapses-judiciario-assume-protagonismo-no-desenvolvimento-de-solucoes-de-ia/>. Acesso em: 15 dez. 2023.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ). **Justiça em Números**. 20. ed. Brasília: CNJ, 2023. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/pesquisas-judiciarias/justica-em-numeros/>. Acesso em: 22. jul. 2024.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ). **Programa Justiça 4.0 divulga resultados de pesquisa sobre IA no Judiciário brasileiro**. Brasília, 28 maio 2024. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/programa-justica-4-0-divulga-resultados-de-pesquisa-sobre-ia-no-judiciario-brasileiro/>. Acesso em: 22 jul. 2024.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ). **Resolução n. 207, de 15 de outubro de 2015**. Institui a Política de Atenção Integral à Saúde de Magistrados do Poder Judiciário. DJE, n. 186, de 19 de outubro de 2015.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ). **Saúde mental: iniciativas de tribunais ajudam servidores em meio à pandemia**. Brasília, 28 dez. 2020. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/saude-mental-iniciativas-de-tribunais-ajudam-servidores-em-meio-a-pandemia/>. Acesso em: 22 jul. 2022.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ). **Justiça em Números**. 17. ed. Brasília: CNJ, 2020. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/pesquisas-judiciarias/justica-em-numeros/>. Acesso em: 22. jul. 2024.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ). **Justiça em Números**. 18. ed. Brasília: CNJ, 2021. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/pesquisas-judiciarias/justica-em-numeros/>. Acesso em: 22. jul. 2024.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ). **Justiça em Números**. 19. ed. Brasília: CNJ, 2022. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/pesquisas-judiciarias/justica-em-numeros/>. Acesso em: 22. jul. 2024.

HAN, Byung-Chul. **Sociedade do Cansaço**. Trad. Enio Paulo Giachini. Petrópolis: Vozes, 2017.

SALOMÃO, Luis Felipe (coord.). **Tecnologia aplicada à gestão dos conflitos no âmbito do Poder Judiciário brasileiro**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, ago. 2022. Disponível em: https://conhecimento.fgv.br/sites/default/files/2022-08/publicacoes/estudos_e_pesquisas_ia_1afase.pdf. Acesso em: 15 dez. 2023.

SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial**. Trad. Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edipro, 2016.

SUSSKIND, Richard. **Advogados do amanhã: uma introdução ao seu futuro**. 3. ed. Florianópolis: Emais, 2023.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ (TJCE). **Portaria n. 494/TJCE/2023a**. Disponível em: <https://www.tjce.jus.br/wp-content/uploads/2023/03/2-3.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2023.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ (TJCE). **Presidência do TJCE anuncia Programa “Vida em Equilíbrio”, voltado ao bem-estar dos colaboradores do Judiciário**. Fortaleza, 19 abr. 2023b. Disponível em: <https://www.tjce.jus.br/noticias/presidencia-do-tjce-anuncia-programa-vida-em-equilibrio-voltado-ao-bem-estar-dos-colaboradores-do-judiciario/>. Acesso em: 23 jan. 2024.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ (TJCE). **Programa de Modernização do Judiciário Cearense (Promojud)**. Fortaleza, 2023c. Disponível em: <https://www.tjce.jus.br/promojud/>. Acesso em: 15 dez. 2023.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ (TJCE). **Programa de Modernização do Judiciário Cearense (Promojud): produtos**. Fortaleza, 2023d. Disponível em: <https://www.tjce.jus.br/promojud/produtos/>. Acesso em: 15 dez. 2023.

WORLD ECONOMIC FORUM. **Future of Jobs Report**, 2016. Disponível em: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs.pdf. Acesso em: 04 mar. 2016.

WORLD ECONOMIC FORUM. **Future of Jobs Report**,

2018. Disponível em: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2018.pdf. Acesso em: 22 nov. 2018.

WORLD ECONOMIC FORUM. **Future of Jobs Report, 2023**. Disponível em: https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2023.pdf. Acesso em: 22 nov. 2018.

Capítulo 5

A PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS NO METaverso

Kassia Zinato Santos Machado Araujo¹

Bruna de Oliveira Silva Mota²

1 INTRODUÇÃO

A necessária relação entre a tecnologia do Metaverso e a proteção de dados pessoais decorre da inegável necessidade de utilização de dados pessoais para a alimentação de tecnologias modernas da era digital que todos vivenciamos.

-
- 1 Mestre em Direito Público pela Universidade Nova de Lisboa (UNL), com reconhecimento pela Universidade de São Paulo (USP). Pós-graduada em Direito Constitucional e em Direito Processual Civil pelo IDP. Pós-graduada em Direito Administrativo pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional. MBA em Governança Corporativa e Compliance pela Fundação Getúlio Vargas - FGV. Curso de extensão e atualização profissional em Gestão Pública pelo Centro de Ensino em Gestão Pública - CEGESP. Diversos outros (cursos de extensão) na área do Direito. Bacharel em Direito. Membro do IAPP - International Association of Privacy Professionals (com Certificação Internacional de Proteção de Dados CDPO (LGPD + CIPM)). Membro especial da Comissão de Proteção de Dados Pessoais e Inteligência Artificial da OAB/SP desde 2022. Coordenadora e Professora do Programa de Treinamento LGPD no Setor Público, LGPD Speed e LSP *online*, pela Movimento Educação, Treinamento e Capacitação Profissional LTDA. Autora do Guia Prático da LGPD no Setor Público. Instrutora, palestrante e mentora nas áreas de Direito Digital, Privacidade e Proteção de Dados Pessoais, especialmente no Setor Público. Professora universitária licenciada. Professora licenciada de cursos preparatórios para concursos. Servidora pública federal do STF. E-mail: kassiazinato@yahoo.com.br.
 - 2 Pós-graduada em Direito Digital e Proteção de Dados pela EBRADI. Pós-graduada em Direito do Trabalho, Compliance Trabalhista e LGPD pelo Verbo Jurídico. Bacharel em Direito. Cursos de extensão na área de Ciência de Dados e Direito. Membro do IAPP (*International Association of Privacy Professionals*). Membro da Comissão de Direito, Inovação e Tecnologia da OAB/MG - Seccional de Juiz de Fora desde 2022. Advogada e consultora em privacidade e proteção de dados desde 2020. E-mail: advocaciaoliveirabruna@gmail.com.

Precisamos falar das vantagens e do avanço tecnológico responsável pela transformação digital que vivemos, mas não podemos deixar de falar dos riscos envolvidos, especialmente, quando relacionados aos dados pessoais que alimentam essas tecnologias. O fomento do Metaverso, como um ambiente de interação virtual, necessita de grande volume de informações que estão recheadas de dados pessoais. É preciso que haja, minimamente, transparência sobre a utilização desses dados, que se crie uma relação de confiança com os titulares dos dados nas operações realizadas e que sejam adotados padrões mínimos de conformidade no tratamento dos dados pessoais utilizados, para garantir a segurança daqueles titulares.

Compreender a infraestrutura e o funcionamento do Metaverso é o primeiro passo para desenvolver um projeto de conformidade adaptado às suas funcionalidades, garantindo a segurança e a usabilidade para os usuários. A operação eficaz do Metaverso requer uma governança robusta para manter e atualizar constantemente seu ecossistema. Isso implica criar um ambiente seguro, que respeite as capacidades individuais, os direitos de decisão e os incentivos que moldam o comportamento dos usuários. Dada a potencial vulnerabilidade em termos de privacidade e segurança associada à tecnologia subjacente ao Metaverso, é crucial realizar atualizações e manutenções regulares, bem como ajustes nas suas políticas, especialmente, aquelas relacionadas à comunicabilidade com o usuário.

A operação de tecnologias em ambientes virtuais expõe os usuários a inúmeros riscos. Desde o monitoramento constante até o possível roubo de identidade, há inúmeros incidentes. A imersão proporcionada pelo Metaverso pode levar os usuários a comprometerem facilmente sua privacidade, particularmente, aqueles menos familiarizados com as práticas de segurança de dados.

Além disso, o crescimento exponencial do uso de tecnologias de realidade virtual, inevitavelmente, resultará em um maior controle das informações pessoais pelas grandes empresas

tecnológicas (*big techs*), que exercem forte domínio no mercado de tecnologia e redes sociais. Por essa razão, a atuação da Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD) e das políticas públicas informacionais são de extrema importância para conscientizar e proteger os cidadãos.

Diante desses desafios emergentes, é primordial não apenas estabelecer regulamentações sólidas para proteger dados pessoais no Metaverso, mas também promover uma ampla conscientização social sobre os riscos associados a eles com o uso desse tipo de tecnologia. Garantir que os direitos individuais sejam preservados enquanto são usufruídos os benefícios da realidade virtual é fundamental para moldar um ambiente digital seguro e ético para todos.

2 INFRAESTRUTURA E OPERACIONALIDADE DO METAVERSO

2.1 SURGIMENTO DA TECNOLOGIA E PRINCIPAIS CONCEITOS SOBRE METAVERSO

O termo Metaverso foi utilizado pela primeira vez por Neal Stephenson, em seu romance *Snow Crash*, em 1992. O livro retrata um espaço de realidade virtual que utiliza *internet* e realidade aumentada por meio de avatares (Joshua, 2017).

Por sua vez, Eliane Schlemmer e Luciana Backes explicam que

O metaverso é, então, uma tecnologia que se constitui no ciberespaço e se “materializa” por meio da criação de Mundos Digitais Virtuais em 3D, no qual diferentes espaços para o viver e conviver são representados em 3D, propiciando o surgimento dos “mundos paralelos” contemporâneos (Schlemmer; Backes, 2008, p. 522).

Dessa forma, o Metaverso pode ser entendido como um espaço que possibilita a interação em ambientes reais e simulados, por meio do uso de tecnologias de realidade aumentada e virtual. Nesse sentido, sobre “mundo virtual”, é importante destacar que

esses contextos não são concebidos para substituição, mas, sim, para coexistência dentro do universo das relações e das experiências humanas, tal como descreve Lévy:

[...] um mundo virtual, no sentido amplo, é um universo de possíveis e calculáveis a partir de um modelo digital. Ao interagir com o mundo virtual, os usuários o exploram e o atualizam simultaneamente. Quando as interações podem enriquecer ou modificar o modelo, o mundo virtual torna-se um vetor de inteligência e criação coletivas (Lévy, 1999, p. 75 *apud* Schlemmer; Backes, 2008, p. 522).

Uma característica significativa dos ambientes virtuais em 3D que empregam recursos de realidade virtual é sua natureza dinâmica. Nesses sistemas, o ambiente se transforma em tempo real, conforme os usuários interagem com ele, proporcionando uma experiência imersiva e adaptativa (Landanji, 2023). Possuem uma estrutura de integração entre mundo físico e mundo virtual em que é possível “vivenciar experiências imersivas e aprofundar interações sociais por meio de tecnologias de realidade aumentada, realidade virtual, inteligência artificial ou óculos inteligentes” (FIA Business School, 2022).

Percebe-se que mais de trinta anos após a primeira utilização do termo, o Metaverso continua em evidência, especialmente com o anúncio do *Facebook* de mudar seu nome para Meta, marcando o início de uma nova era na interação social (BBC, 2021). Ademais, após o anúncio de *Mark Zuckerberg* (CEO da *Meta Facebook*), várias empresas demonstraram seguir pelo mesmo caminho, afirmando que o Metaverso se tornará “o futuro centro de gravidade para interações sociais *online*” (Kraus, 2022, p. 52) (*tradução livre*).

2.2 O FUNCIONAMENTO DO METAVERSO E SUA RELAÇÃO COM OS DADOS PESSOAIS

É inegável o potencial das oportunidades com o Metaverso, tendo em vista que essa moderna ferramenta tecnológica promete revolucionar como as pessoas se relacionam, aprendem, fazem

negócios e enfrentam os desafios cotidianos.

No entanto, questões legais, morais e comportamentais, além da segurança de dados e da responsabilização por atos ilegais nos ambientes virtuais, são preocupações cruciais que demandarão atenção dos usuários da tecnologia, assim como dos gestores de dados.

Diante desse cenário, é possível entender e alcançar o quanto a operacionalização do Metaverso está ligada ao potencial de vulnerabilidade da privacidade e da segurança de dados pessoais. Afinal, trata-se de ferramenta que está associada a uma tecnologia que exige atualizações e manutenções regulares de estruturas que são mantidas a partir da análise de dados pessoais.

Para exemplificar a operacionalização do Metaverso e sua relação com dados pessoais, e, mais especificamente, para se alcançar a importância da proteção desses dados, consideremos os óculos de realidade virtual da empresa *Meta Inc.*, como o *Meta Quest*³. De acordo com a Política de Privacidade da empresa (Meta, 2024), tais dispositivos são equipados com diversos sensores e câmeras, além de algoritmos que criam ambientes virtuais. Esses sensores registram movimentos corporais, eventos de que o usuário participa, frequência de uso, transações de compras realizadas, características físicas, como peso, altura e sexo, conteúdo de áudio e vídeo. Ainda segundo tal documento, essas funcionalidades visam capturar a maior quantidade possível de características físicas e comportamentais (nas quais se incluem as expressões faciais) para reproduzir, em tempo real, as emoções dos usuários e seus avatares com a maior fidelidade possível à do ser humano por trás dos tais óculos (e de seu avatar virtual)⁴.

3 Cf. Meta, 2024.

4 Segundo trecho da referida Política de Privacidade: “*We collect information about or related to: The position and orientation of the headset and controls to determine body pose and make your avatar’s movements more realistic*”, que, em tradução livre, significa: Coletamos informações sobre ou relacionadas a: A posição e orientação do headset e dos controles para determinar a postura do corpo e tornar os movimentos do seu avatar mais realistas (Meta, 2024).

No contexto do Metaverso, onde a realidade virtual se entrelaça com a vida real e cotidiana dos usuários, é essencial considerar os impactos profundos no tratamento de dados pessoais que são capturados para fazer essa tecnologia funcionar. As avançadas tecnologias utilizadas nesses ambientes não apenas coletam uma vasta gama de dados, mas também aumentam, significativamente, a capacidade de identificação dos indivíduos.

Esse cenário levanta sérias questões sobre a proteção dos dados biométricos, considerados dados pessoais sensíveis pela Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) do Brasil. Segundo o art. 5º, II, da LGPD, temos que:

Art. 5º Para os fins desta Lei, considera-se:

[...]

II - dado pessoal sensível: dado pessoal sobre origem racial ou 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, 2018 - grifou-se)

Embora o conceito de dados biométricos não esteja definido na LGPD, podemos utilizar, por analogia, a definição do Regulamento Europeu (GDPR), que, em seu art. 4º, item 14, assim os define:

[...] dados pessoais resultantes de um tratamento técnico específico relativo às características físicas, fisiológicas ou comportamentais de uma pessoa singular que permitam ou confirmem a identificação única dessa pessoa singular, nomeadamente imagens faciais ou dados dactiloscópicos (União Europeia, 2016).

Dessa forma, por serem constituídos a partir de características físicas e também comportamentais de uma pessoa natural, e classificados como dados sensíveis pela LGPD (art. 5º, II), requerem medidas especiais de segurança, desde a coleta, o uso, o manuseio, a guarda, a transferência, o compartilhamento e outros tantos tratamentos existentes, até o final de seu ciclo de existência dentro de uma instituição, seja ela pública ou privada.

3 O DIREITO FUNDAMENTAL À PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS NO METAVERSO: POLÍTICAS PÚBLICAS E SEGURANÇA

O direito fundamental à proteção de dados pessoais está previsto constitucionalmente no art. 5º, LXXIX, da Constituição Federal de 1988 (CF/88)⁵. É mais que um direito legal, é um direito constitucional de todo cidadão brasileiro. Ou seja, ele ultrapassou a barreira da previsão legal, por ser regulado pela LGPD, para encontrar amparo constitucional desde 2022, ao lado de outros importantes direitos fundamentais dos cidadãos brasileiros.

É relevante destacar que, mesmo antes de a proteção de dados, especialmente em contextos digitais, ser consagrada como um direito fundamental pela Emenda Constitucional (EC) 115/2022 (CF/88, art. 5º, LXXIX), o Estado já tinha o dever constitucional de fomentar e promover o avanço científico, tecnológico e a inovação (art. 218, CF/88). Logo, após o advento da EC 115/2022, o Estado passou a zelar, igualmente, pela proteção de dados pessoais nos ambientes digitais, que possui como especial destinatário o cidadão.

Inclusive, desde a época da elaboração da nossa Carta Cidadã, os juristas já previam um embrião do desenvolvimento tecnológico permeando a vida dos cidadãos. Nas palavras de Fonteles:

Com efeito, hoje constroem-se teleobjetivas que **surpreendem o cidadão em locais quase inatingíveis**, microsensores registram a presença humana em ambientes aparentemente indevassáveis, **sofisticados engenhos** de escuta telefônica **funcionam até mesmo quando o aparelho não está sendo usado** [...] (Fonteles, 2022, p. 223 - grifou-se).

Assim, diante do cenário de constante inovação tecnológica e das crescentes preocupações com a privacidade e a segurança dos

5 Art. 5º [...] LXXIX - é assegurado, nos termos da lei, o direito à proteção dos dados pessoais, inclusive nos meios digitais. (Incluído pela Emenda Constitucional n. 115, de 2022). § 1º As normas definidoras dos direitos e garantias fundamentais têm aplicação imediata. [...]

dados pessoais, é fundamental que as políticas públicas e legislações esparsas continuem a evoluir para garantir a proteção efetiva dos direitos individuais no Metaverso. O direito à proteção de dados vai além da tutela da privacidade, cuidando-se, de tal sorte, de um direito fundamental autônomo, diretamente vinculado à proteção da personalidade⁶.

A promoção do desenvolvimento científico e tecnológico deve ocorrer em paralelo com a implementação de mecanismos robustos de proteção de dados, assegurando que o progresso tecnológico seja conduzido de maneira ética e responsável, respeitando sempre os princípios fundamentais estabelecidos pela Constituição Federal brasileira.

De modo que podemos entender a importância de instruir e educar nossa sociedade quanto a essas novas tecnologias, por meio de políticas públicas e mecanismos instrucionais eficazes.

Apenas quando recebem conhecimento mínimo acerca do funcionamento das novas ferramentas digitais que lhe são disponibilizadas, as pessoas conseguem entender e realizar opções e escolhas mais conscientes. Desde o uso das ferramentas digitais até o fornecimento de dados pessoais para treinamento e aperfeiçoamento dessas novas tecnologias. E com o Metaverso não é diferente.

4 A UTILIZAÇÃO DA LGPD NA PROTEÇÃO DE DADOS NO METAVERSO

O Metaverso é um ambiente virtual onde interações e experiências humanas são cada vez mais integradas às tecnologias. Nesse cenário dinâmico e globalizado, a proteção de dados pessoais

6 “Por isso o direito à proteção dos dados pessoais reclama uma normatização própria que não pode ser reduzida a uma mera ‘evolução’ do direito à privacidade, mas encarada como um novo direito da personalidade que percorre, dentre outras liberdades e garantias fundamentais, a liberdade de expressão, de acesso à informação e de não discriminação. Em última análise, trata-se da nossa própria capacidade de autodeterminação” (BIONI, 2020, p. 90).

assume um papel crucial. Portanto, é imprescindível que protocolos robustos sejam implementados para garantir o respeito aos direitos dos titulares, a transparência na finalidade de cada tratamento de dados pessoais, bem como a comunicação clara sobre o exercício dos direitos, a utilização, os compartilhamentos, os acessos, dentre outros.

É mais intrínseca e próxima do que se imagina a relação entre a legislação que determina parâmetros para tratamento de dados pessoais no Brasil (LGPD) e a utilização do Metaverso. Especialmente, quando se fala em governança e “sistemas de informação”, já dizia Bioni:

O dado é o estado primitivo da informação, pois não é algo *per se* que acresce conhecimento. Dados são simplesmente *atos brutos* que, quando processados e organizados, se convertem em algo inteligível, podendo ser deles extraída uma informação (Bioni, 2020, p. 31-32 - grifos do autor).

E, assim, podemos entender que as ferramentas tecnológicas se “alimentam” de dados para gerar informações, que são organizadas e transformadas nas mais variadas vertentes de potencialidades usufruídas pelas pessoas nos ambientes digitais.

À medida que o uso do Metaverso evolui e se expande no Brasil, a Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD) enfrenta o desafio de garantir a aplicação da LGPD de maneira equilibrada. A ANPD tem demonstrado preocupação com a proteção constitucional dos dados pessoais sem, contudo, impedir o progresso das novas tecnologias. É possível observar a tentativa dela de harmonizar o desenvolvimento econômico, tecnológico e a inovação com a proteção dos direitos dos titulares e dos seus dados, consoante suas manifestações nas mais variadas publicações e decisões (Brasil, 2021).

Esse equilíbrio é essencial para promover um ambiente digital seguro e confiável para todos os usuários e permitir um desenvolvimento tecnológico sustentável, ético e transparente.

Afinal, a aplicação da LGPD no contexto do Metaverso não é apenas uma exigência legal, mas também uma necessidade social.

Até porque a prestação de contas disso aos usuários é um dever dos atores regulados que atuam numa “governança de comportamentos que vai muito além do Estado e dos agentes privados que desempenham atividade econômica regulada [...]” (Bioni, 2022, p. 128-129). Especialmente, quando se trata da regulação dos dados pessoais, notadamente, nos ambientes digitais desenvolvidos pelas *big techs*.

Empresas e desenvolvedores devem adotar medidas proativas para garantir a conformidade com a legislação, particularmente, ao lidar com dados pessoais de usuários brasileiros ou a partir do Brasil. O não cumprimento das disposições da LGPD pode resultar, ainda, em responsabilização legal, conforme estabelecem seus artigos 42 a 45, em que estão detalhadas as responsabilidades dos agentes de tratamento de dados pessoais (controladores e operadores). Destaque-se o art. 44, que aborda sobre danos decorrentes da violação da segurança desses dados:

Art. 44. O tratamento de dados pessoais será irregular quando deixar de observar a legislação ou quando **não fornecer a segurança** que o titular dele pode esperar, consideradas as circunstâncias relevantes, entre as quais:

Parágrafo único. Responde pelos danos decorrentes da violação da segurança dos dados o controlador ou o operador que, ao **deixar de adotar as medidas de segurança** previstas no art. 46 desta Lei, der causa ao dano (Brasil, 2018 - grifou-se).

Portanto, o desafio reside em integrar a inovação tecnológica, que é intrínseca ao funcionamento e à utilização do Metaverso, à proteção efetiva dos dados pessoais de seus usuários, assegurando que o ambiente virtual seja um espaço de lazer, entretenimento e oportunidades seguras e responsáveis para todos os seus participantes.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Metaverso é um espaço que proporciona a criação de uma realidade aumentada, um espaço digital 3D, onde usuários podem

se encontrar, interagir e viver uma realidade fora do mundo real, de forma totalmente imersiva. Portanto, é evidente a necessidade de se encontrar equilíbrio entre a utilização do ambiente virtual dessa nova tecnologia e a garantia dos direitos individuais dos usuários, notadamente, o da proteção de seus dados pessoais.

Essa relação entre Metaverso e proteção de dados não é tarefa simples. É uma atividade complexa e de constante atenção, tendo em vista a dependência, cada vez maior, de dados pessoais para alimentar o desenvolvimento e o aperfeiçoamento das tecnologias nos ambientes virtuais do Metaverso, com aprimoramento constante das ferramentas disponibilizadas e da tecnologia por trás deles.

É sabido que existem vantagens notáveis com o avanço da utilização e do aprimoramento do Metaverso. Porém, não é possível ignorar os riscos associados, especialmente, no que diz respeito à segurança e à privacidade dos dados pessoais que alimentam tal tecnologia. Esse espaço de interação no Metaverso demanda, minimamente, transparência sobre a utilização desses dados e implementação de padrões técnicos de segurança, que minimizem riscos que possam afetar significativamente a vida dos usuários.

Uma atividade eficiente do Metaverso requer uma governança de dados sólida e bem estruturada, além da manutenção das atualizações de maneira responsável e ética. Tais medidas implicam criar um ambiente confiável que respeite o usuário e suas capacidades de tomada de decisão sobre seus dados pessoais, ao mesmo tempo em que promova experiências agradáveis e seguras no ambiente do Metaverso.

No Brasil, empresas e desenvolvedores devem ser diligentes e comprometidos com o atendimento às diretrizes da LGPD, a fim de garantirem segurança aos usuários em ambientes digitais imersivos, evitando a responsabilização legal por ausência de conformidade e consequentes danos aos participantes do Metaverso.

Portanto, é crucial que as políticas públicas e a conscientização social avancem no mesmo ritmo da evolução do Metaverso, de

modo a garantir, simultaneamente, a proteção efetiva do direito constitucional à proteção de dados pessoais (art. 5º, LXXIX) e o desenvolvimento tecnológico, que igualmente está reconhecido pela CF/88 (art. 218). A ANPD, representando o Estado na fiscalização pelo cumprimento da LGPD, tem o compromisso social de apoiar e incentivar o desenvolvimento digital estruturado nas regras de proteção dos dados pessoais dos cidadãos em todo o território nacional brasileiro.

Assim, promover o desenvolvimento tecnológico de forma ética e responsável é essencial para moldar um futuro digital seguro e sustentável para todos os participantes de ambientes digitais, notadamente, o Metaverso, que se utiliza de dados pessoais para aprimoramento de suas potencialidades e ampliação de experiências.

REFERÊNCIAS

BRITISH BROADCASTING CORPORATION (BBC). **Meta**: entenda o que é metaverso, que inspira novo nome do Facebook. 28 out. 2021. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-59085379>. Acesso em: 22 jul. 2024.

BIONI, Bruno Ricardo. **Proteção de dados pessoais**: a função e os limites do consentimento. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2020.

BIONI, Bruno Ricardo. **Regulação e proteção de dados pessoais**: o princípio da *accountability*. Rio de Janeiro: Forense, 2022.

BRASIL. **Publicações da Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD)**. Publicações, decisões, notas técnicas e outros. Brasília, DF, 28 de maio de 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/anpd/pt-br/documentos-e-publicacoes>. Acesso em: 27 abr. 2024.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/

constituicao.htm. Acesso em: 25 maio 2024.

BRASIL. **Lei n. 13.709, de 14 de agosto de 2018.** Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Brasília, DF, 2018. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm. Acesso em: 25 maio 2024.

FIA BUSINESS SCHOOL. **Metaverso:** como funciona, tecnologias, como entrar e investir. 8 mar. 2022. Disponível em: <https://fia.com.br/blog/metaverso/#:~:text=O%20metaverso%20%C3%A9%20uma%20nova,intelig%C3%A4ncia%20artificial%20e%20%C3%B3culos%20inteligentes>. Acesso em: 11 maio 2024.

FONTELES, Samuel Sales. **Direitos Fundamentais.** 5. ed. São Paulo: Editora Juspodivm, 2022.

JOSHUA, Judy. Information Bodies: Computational Anxiety in Neal Stephenson's Snow Crash. **Interdisciplinary Literary Studies**, Pennsylvania, v. 19, n. 1, pp. 17-47, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.5325/intelitestud.19.1.0017>. Acesso em: 11 maio 2024.

KRAUS, Sasha *et al.* Facebook and the creation of the metaverse: radical business model innovation or incremental transformation?. **International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research**, v. 28, n. 9, p. 52-77, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/IJEER-12-2021-0984>. Acesso em: 11 maio 2024.

LANDANJI, Michelle. **Metaverso:** proteção dos dados pessoais: Os desafios para uma abordagem equilibrada frente à LGPD. São Paulo: Associação Nacional dos Profissionais de Privacidade de Dados, 2023. Disponível em: https://cms.apdados.org/res/arquivos/1696136569_Metaverso_Prote%C3%A7%C3%A3o%20dos%20Dados%20Pessoais%20.pdf. Acesso em: 21 jul. 2024.

META PLATFORMS, INC. **Política de Privacidade**, jun. 2024. Disponível em: https://www.meta.com/legal/privacy-policy/?utm_source=store.alpha.facebook.com&utm_medium=oculusredirect.

Acesso em: 11 jul. 2024.

SCHLEMMER, Eliane; BACKES, Luciana. Metaversos: novos espaços para construção do conhecimento. **Revista Diálogo Educacional, Paraná**, v. 8, n. 24, pp. 519-532, 2008.

UNIÃO EUROPEIA. **Document 32016R0679**: Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016, relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados e que revoga a Diretiva 95/46/CE (Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados). Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=celex%3A32016R0679>. Acesso em: 16 jul. 2024.

TODA NUDEZ SERÁ CASTIGADA: COMO GARANTIR A TUTELA DO DIREITO À HONRA E À LIBERDADE DE EXPRESSÃO DAS MULHERES EM AMBIENTES PURAMENTE VIRTUAIS COMO O METAVERSO?

Bárbara Schelble¹

1 INTRODUÇÃO

Nelson Rodrigues lançou em 1965 a peça teatral “*Toda nudez será castigada*” (Wikipedia, 2019). O icônico trabalho do dramaturgo desnuda o universo feminino e traz para a sala de jantar dos brasileiros temas como liberdade sexual, traição e empoderamento feminino.

Naquele contexto histórico, as mulheres ainda eram vistas na sociedade como pessoas merecedoras de proteção patriarcal. Suas privacidades e corpos² eram parcialmente tutelados pela família e pelo Estado³ e iniciaram-se questionamentos contra esse

1 Pós-graduada em Direito Digital pelo Instituto Sociedade e Tecnologia (ITS) em parceria com o CEPED/UERJ. Especialista em Ciência Policial e Investigação Criminal pela Academia Nacional de Polícia Federal (ANP). MBA em Transformação Digital e Novas Tecnologias pela PUC/RS. Ex-Corregedora do Departamento de Ações Socioeducativas (DEGASE) do Rio de Janeiro, da Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão (SEPLAG) do Rio de Janeiro, do DETRAN/RJ. Foi Agente de Polícia Federal (com atuação na Interpol). Delegada de Polícia Federal aposentada.

2 “Privacidade e corpo são conceitos que, embora familiares, sofreram dramáticas modificações em seu significado e alcance conforme as circunstâncias históricas que os produziram” (Konder, 2013).

3 “A tradição patriarcal e machista da sociedade brasileira foi defrontada nessa época com questões referentes às mulheres: o direito ao estudo, ao trabalho, à participação política, ao uso de contraceptivos. [...] Além de lutarem para serem protagonistas na

tipo de dominação, o que gerou movimentos em prol do direito à interrupção da gravidez, da liberdade sexual e contra a violência sexista etc. (Instituto Vladimir Herzog, 2021).

No atual estágio de desenvolvimento da nossa sociedade, com a tecnologia ditando os rumos da economia, da ciência e das relações humanas, ainda nos deparamos com alguns desafios a serem superados, na medida em que os indivíduos encontraram mecanismos tecnológicos para expressar seus ódios e preconceitos, principalmente contra minorias, como as mulheres.

Nesse sentido, o presente artigo pretende investigar se os mecanismos e ferramentas existentes para a proteção dos direitos das mulheres são efetivos para a garantia da tutela nos ambientes virtuais, tendo em vista a proliferação de questões de gênero na *Internet*, notadamente por seus posicionamentos políticos, atuação profissional e em razão de crimes como os de pornografia de vingança (*revenge porn*) ou de disseminação não consensual de imagens íntimas.

Inicialmente, i) abordaremos a conceituação de Web3 e metaverso, e suas principais características; ii) faremos uma exposição do contexto histórico da proteção legal concedida às mulheres no Brasil e no mundo; iii) apresentaremos as principais normas em vigor na legislação pátria e nas organizações internacionais para entendermos como as políticas de uso das plataformas e redes sociais podem ser fundamentais na garantia de um ambiente virtual seguro; iv) e investigaremos se os mecanismos de denúncia existentes na legislação pátria e nas políticas de uso dos sites e redes sociais são suficientes para a solução de abusos cometidos em ambientes puramente virtuais.

vida política, as mulheres passaram a lutar para ter direitos sobre o próprio corpo – incluindo-se aí o direito ao prazer sexual – e pela igualdade civil e respeito intelectual. [...] A partir dos anos 1960, o mundo público, familiar e privado não seria mais o mesmo, ainda que a igualdade entre homens e mulheres seja até hoje uma árdua batalha” (Instituto Vladimir Herzog, 2021).

2 METAVERSO: PRESENTE AINDA CHAMADO DE FUTURO

A proximidade estabelecida artificialmente pela *Internet* entre os seres humanos trouxe novos desafios a serem superados. Décadas depois do lançamento da peça teatral do dramaturgo Nelson Rodrigues, ainda nos cabe indagar se as garantias legais contra a violência de gênero fazem sentido em pleno século XXI, notadamente em função das relações surgidas com a proliferação do uso da *Internet* e de novos ambientes de interação virtual resultantes da Web3, como o metaverso (Reuters, 2021).

Mas, afinal, o que significa metaverso? O termo foi inicialmente citado na obra de ficção científica “Nevasca”, lançada em 1992, de Neal Stephenson. É a terminologia utilizada para indicar um tipo de mundo virtual que tenta replicar a realidade através de dispositivos digitais. Significa um espaço coletivo e virtual compartilhado, constituído pela soma de “realidade virtual”, “realidade aumentada” e “Internet”. Segundo Matthew Ball⁴,

Metaverso é uma vasta rede persistente, geradora de mundos de terceira dimensão em tempo real e simuladores que habilitam identidade, objetos, história, pagamentos e direitos e pode ser experienciada simultaneamente por um número praticamente infinito de usuários, cada qual com seus sentidos de presença. O *Facebook*, provavelmente a maior companhia de tecnologia

4 “A evolução da *internet* pode ser considerada como um reflexo da terceira onda da *internet* e sua interação com o metaverso. [...] A necessidade de alcançar mais com a *internet* que na primeira onda permitiu, por exemplo, a produção de conteúdo pelo próprio usuário e por grupos *online*, ocasionando a segunda onda da *internet* e o surgimento de empresas específicas do ramo comercial. Surgem as *Big Techs* que demandam por mais dados e meios de categorizá-los e acessá-los. [...] Os indivíduos puderam perceber-se como usuários e atores ativos na *internet* capazes de auxiliar o crescimento das suas capacidades. [...] A desvantagem deste avanço é que este tipo de negócio alcançou eficiência e conveniência pelo uso de servidores privados. Isto compara-os a semideuses, que podem juntar e recuperar dados enquanto estabelecem seus próprios conjuntos de regras e regulamentações. [...] A terceira onda da *internet* estabelece protocolos em *blockchain*, criando as bases para um novo conjunto de regras e atividades. A tecnologia *blockchain* ultrapassa barreiras e ajuda no desenvolvimento de um sentimento de identidade e propriedade digital. Cria um campo de jogo nivelado. E, assim fazendo-o, estabelece a fundação do que está por vir” (METAVERSE, 2021. p. 3-4).

com presença no metaverso, conceitua-o de forma mais sucinta: Metaverso é uma coleção de locações virtuais onde pode-se desenvolver e explorar com indivíduos que não estão fisicamente lá com você (META-VERSE, 2021, p. 3-4).

Em síntese apertada, o metaverso se refere a ambientes digitais imersivos e compartilhados entre os quais as pessoas podem migrar e acessar por meio de realidade virtual, realidade aumentada ou telas de computador.

A Web3, também conhecida como a terceira onda da Internet, por seu turno, baseia-se em alguns princípios que proporcionarão maior autonomia e controle dos dados pessoais dos usuários finais, além de possibilitar o surgimento de criadores particulares e a monetização de conteúdos próprios diretamente com os usuários finais ou a rede de seguidores, em razão da descentralização proporcionada pelo uso da tecnologia *blockchain*⁵ (Goldman Sachs, 2021).

Nesse sentido, o termo Web3 é usado para descrever a potencial próxima fase da Internet: uma Internet descentralizada, por meio da tecnologia *blockchain*, que registra transações em computadores em rede. Nesse modelo, os usuários terão autonomia sobre parte das plataformas e aplicativos, diferentemente da Internet atual, onde apenas alguns gigantes da tecnologia exercem controle sobre os mesmos.

Com a descentralização e o empoderamento dos usuários, quais serão os caminhos das políticas de uso e da regulação da Internet? Entraremos em um novo mundo sem leis ou teremos espaços virtuais seguros para navegar, se relacionar e interagir com outros usuários e avatares?

5 “*Blockchain. It is expected to connect everything in the world in the metaverse. Everything is digitized, including digital twins for physical entities and systems, avatars for users, large scale, fine-grained map on various areas, etc. Consequently, unfathomably vast amounts of data are generated. Uploading such giant data to centralized cloud servers is impossible due to the limited network resources. Meanwhile, blockchain techniques are developing rapidly. It is possible to apply blockchains to the data storage system to guarantee the decentralization and security in the metaverse*” (Lee *et al.*, 2021).

3 A LUTA DAS MULHERES PELO MUNDO - #METOO⁶

Em novembro de 2021, uma pesquisa realizada pela plataforma InternetLab⁷, em parceria com a Revista AzMina, identificou que as mulheres jornalistas recebem mais que o dobro de ofensas proferidas nas redes sociais que os homens (Santana, 2021).

A reportagem citada menciona ainda que, tanto no ambiente *offline* quanto no ambiente virtual, a violência tem o gênero feminino como principal alvo. Ressalta ainda que, segundo recente levantamento realizado pelo Twitter, rede social e serviço de microblog, que permite aos usuários enviar e receber textos conhecidos como *tweets* de até 280 caracteres por meio do website do serviço, “os usuários que disparam ataques contra jornalistas tentam deslegitimar a capacidade intelectual feminina para o exercício da profissão [...], apontam aspectos físicos das profissionais para desviar a atenção das pautas abordadas e disseminam informações falsas” (Wikipedia, 2020).

De acordo com a antropóloga Fernanda K. Martins, também citada na reportagem sobre violência de gênero na *Internet*, as mulheres figuram como alvo de misoginia na sociedade mesmo quando o objetivo é atingir um homem. Ela prossegue dizendo que os ataques lançados “às colegas e aos familiares das mulheres apontam para um comportamento social que coloca o gênero feminino como naturalmente atacável, naturalmente suscetível a discursos que inferiorizam e menosprezam as mulheres” (Martins

6 O movimento Me Too (ou movimento #MeToo), [...], é um movimento contra o assédio sexual e a agressão sexual e começou a se espalhar em outubro de 2017 como uma hashtag nas mídias sociais, na tentativa de demonstrar a prevalência generalizada de agressão sexual e assédio, especialmente no local de trabalho (Wikipédia, 2020).

7 “Putá. Vai abrir a perna e dar pro Lula”. Essa foi a primeira mensagem que Eliane Cantanhêde, jornalista, [...] recebeu pela manhã do dia 18 de novembro. A ofensa chegou na sua caixa de mensagens privadas em um dos seus perfis profissionais nas redes sociais. Essa, infelizmente, não é a única frase ofensiva que ela recebe em suas redes. Algumas ficam públicas nos comentários de suas postagens, documentando a misoginia e a violência para quem quiser ver. Eliane lidera um ranking de impunidade e ataques a profissionais de imprensa” (Santana, 2021).

apud Santana, 2021).

Diante das recentes notícias sobre as primeiras denúncias de assédio sexual no metaverso recentemente criado pelo Facebook (O Globo, 2021), onde uma das usuárias teve seu avatar “apalpado”, verifica-se que a luta das mulheres por respeito, dignidade e igualdade de direitos ainda está distante do fim.

Mesmo sendo o direito à honra um aspecto inerente da personalidade humana, as mulheres, diferentemente dos homens, ainda sofrem todo tipo de preconceito, em qualquer ambiente, seja físico ou virtual. O que parece trivial ou normal, quando praticado por um homem, em muitos casos, se praticado por uma mulher, soa vulgar e reprovável. Por isso, o conceito de honra feminina não tem o mesmo significado que o conceito de honra atribuído aos homens. Segundo Antônio dos Reis Junior,

[...] o direito à honra foi incluído dentro daqueles direitos inatos decorrentes do reconhecimento do direito geral da personalidade, representado pelo conjunto dos atributos humanos não identificável, em razão da unidade da pessoa, mas dentro do qual estava inserido o valor da honra como aspecto inerente da personalidade humana (Reis Júnior, 2013).

No ensaio “(Des)Igualdade de gênero: restrições à autonomia da mulher”⁸, os autores demonstram como o direito brasileiro ainda tutela de forma tímida questões ligadas à identidade de gênero, mudança de sexo e, por mais que tenhamos décadas de vigência de garantias constitucionais, o que se vê é:

[...] uma insistente violação da dignidade das mulheres, não só mediante um processo surdo de discriminação que afronta

8 “Essa situação social recoloca as mulheres na categoria de sujeito de direito em sua formulação original, como entes abstratos, titulares de igualdade formal, não obstante agraciadas por diversos dispositivos legais que lhes asseguram direitos que carecem, muitas vezes, de qualquer efetividade. Imperativo, por conseguinte, que as mulheres tenham assegurado o seu reconhecimento como pessoa, o que só poderá ocorrer se houver respeito à sua ‘dignidade social’, qualificação dada à dignidade pela Constituição Italiana, a ser interpretada de modo amplo, que atinge a própria reconstrução da igualdade formal e não pode ser indiferente ao sistema de relações em que se encontram os sujeitos da igualdade (Rodotà, 2007, p. 29)” (Barboza; Almeida Júnior, 2017).

o princípio da igualdade, como também através de violações corporais de diferentes ordens, que chegam a níveis de violência física intoleráveis (Barboza; Almeida Júnior, 2017).

Os autores seguem dizendo que uma interpretação sistemática do artigo 3º da Constituição Federal de 1988 e demais dispositivos exige que se compreenda e aplique o princípio da dignidade humana numa dimensão social. Como os papéis de gênero são intercambiáveis, de acordo com o momento histórico e a cultura nas sociedades, e as mulheres ocuparam diversos espaços na sociedade antes considerados eminentemente masculinos, não há razão para ainda sofrerem discriminação, abusos e receberem salários inferiores aos percebidos pelos homens.

A título exemplificativo, pode-se citar o caso das mulheres em situação prisional investigado no ensaio “Um olhar sobre o perfil da mulher encarcerada: estudo de caso no Presídio Estadual Feminino de Lajeado/RS” (Müller; Beuren, 2020)⁹, publicado pela Revista Liberdades/IBCCRIM. Sobre esse caso específico, o “esquecimento” das mulheres que estão encarceradas pelos maridos, familiares e até mesmo pelos filhos é a maior tortura para elas.

Diante da problemática apresentada, é preciso compreender o processo de construção das normas nacionais e internacionais de tutela dos direitos das mulheres, na medida em que ainda hoje mulheres são discriminadas pelo simples fato de serem mulheres, seja por praticarem atos socialmente “reprováveis”, mas tolerados socialmente, desde que o mesmo ato seja cometido por homens, seja apenas por exercerem a mesma profissão dos homens.

Nas palavras de Konder (2013), “o mais significativo e ilustrativo dos critérios legais de indisponibilidade do corpo

9 “No mesmo sentido, Varella (2017) retrata, em seu livro “Prisioneiras”, que o esquecimento das mulheres que estão encarceradas é a maior tortura para elas. Os familiares, amigos, maridos e até mesmo os filhos acabam por abandoná-las. Isso porque a comunidade aceita a prisão de um homem de uma forma muito mais tranquila do que a prisão de uma mulher, considerando-se que a mulher desonra a família estando presa. O autor também comenta que o preso homem recebe a visita de sua família, amigos, esposa, entre outros, não importando o local em que este estiver aprisionado, porém a mulher não é lembrada” (Müller; Beuren, 2020).

encontra-se na vedação dos atos de disposição contrários aos bons costumes”, uma vez que o legislador autoriza o Judiciário a “recriminar qualquer forma de exercício da autonomia corporal que se entenda contrário a um determinado padrão de moralidade, cuja definição fica ao arbítrio do intérprete”.

4 OS DIREITOS DAS MULHERES NO BRASIL E NO MUNDO

Em 20 de dezembro de 1993, foi proclamada pela Assembleia Geral das Nações Unidas, na sua Resolução 48/104, a Declaração Sobre a Eliminação da Violência Contra as Mulheres que ressalta, em seu artigo primeiro, que

a expressão “violência contra as mulheres” significa qualquer ato de violência baseado no gênero do qual resulte, ou possa resultar, dano ou sofrimento físico, sexual ou psicológico para as mulheres, incluindo as ameaças de tais atos, a coerção ou a privação arbitrária de liberdade, que ocorra, quer na vida pública, quer na vida privada (ONU, 1993).

O artigo terceiro da citada Resolução enfatiza, por seu turno, que as mulheres têm direito “ao gozo e à proteção, em condições de igualdade, de todos os direitos humanos e liberdades fundamentais nos domínios político, econômico, social, cultural, civil ou em qualquer outro domínio”, tais como: o direito à vida, à igualdade, à liberdade, à segurança pessoal e à igual proteção da lei, o direito de não sofrer qualquer discriminação e de gozar do melhor estado de saúde física e mental possível de se atingir, o direito a condições de trabalho justas e favoráveis e de não serem sujeitas à tortura nem a penas ou tratamentos cruéis, desumanos ou degradantes.

Em 11 de maio de 2011, foi assinada a Convenção do Conselho da Europa para a Prevenção e o Combate à Violência Contra as Mulheres e à Violência Doméstica, que estabelece uma série de regramentos sobre procedimentos a serem adotados pelas vítimas de violência de gênero. Estabelece também deveres a serem observados pelos estados-membros para a garantia da efetiva tutela das mulheres vítimas de violência de gênero.

Merece destaque, ainda, que o tema violência contra as mulheres no ambiente *online* foi destaque em painéis do Fórum de Governança da Internet (IGF) de 2015, evento da ONU que reúne o setor privado, os estados e o terceiro setor para discussões sobre temas ligados à Internet.

Embora seja preciso reconhecer os avanços obtidos pelos organismos internacionais na tutela dos direitos das mulheres, um relatório sobre a situação dos direitos humanos no Brasil, produzido pela Comissão Interamericana de Direitos Humanos/CIDH da Organização dos Estados Americanos/OEA em 2021, destaca, em relação à violência de gênero, que ainda prevalece na sociedade brasileira o machismo e o patriarcalismo, estereótipos sexistas “que geram processos de discriminação estrutural e que acabam por permitir e tolerar a violência em todas as suas dimensões” (CIDH, 2021).

Ressalta-se ainda que a CIDH destaca no relatório que “o mero reconhecimento da violência contra a mulher como problema público, e não como um dado das relações privadas, levou décadas para ocorrer no país”.

No Brasil, diversas leis foram publicadas visando a tutela dos direitos das mulheres. Sem dúvida, o marco legal na defesa das mulheres veio com a promulgação da Lei Maria da Penha (Lei 11.340/06, de 7 de agosto de 2006)¹⁰.

Além disso, como resultado da instauração de uma Comissão Parlamentar Mista de Inquérito (CPMI), entre os anos de 2012 e 2013, para apurar a situação da violência contra a mulher no país e as denúncias de omissão por parte do poder público com relação à aplicação dos instrumentos instituídos em

10 “Cria mecanismos para coibir a violência doméstica e familiar contra a mulher, nos termos do § 8º do art. 226 da Constituição Federal, da Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Mulheres e da Convenção Interamericana para Prevenir, Punir e Erradicar a Violência contra a Mulher; dispõe sobre a criação dos Juizados de Violência Doméstica e Familiar contra a Mulher; altera o Código de Processo Penal, o Código Penal e a Lei de Execução Penal; e dá outras providências” (Brasil, 2006).

lei para proteger as mulheres em situação de violência, a CIDH enfatiza que foram promulgadas as seguintes leis: a Lei n. 13.104, de 9 de março de 2015, que tipificou o crime de “feminicídio”; a Lei n. 13.772/2018, que tipifica o crime de registro não autorizado de intimidade sexual; a Lei n. 13.871/2019, que obriga o agressor a ressarcir ao Sistema Único de Saúde (SUS) os custos com as vítimas de violência doméstica.

Ademais, ao longo dos anos, foram implementadas Delegacias de Defesa da Mulher, especializadas no atendimento de vítimas de violência física, moral e sexual nos estados da Federação.

Destaca-se, outrossim, a criação do Marco Civil da Internet (Lei n. 12.965 de 2014), que possibilitou que as vítimas de crimes de pornografia de vingança¹¹ ou de disseminação não consensual de imagens íntimas nas redes sociais possam mover ações contra os provedores de aplicação, nos casos previstos nos artigos 19 e 21. Tais regramentos buscam proteger os casos em que o objetivo da vítima seja garantir que os provedores de aplicações forneçam o IP (endereço lógico por meio do qual dispositivos que se conectam às redes são identificados) relativo a alguma postagem ou, ainda, a retirada de conteúdo da Internet.

Em relação ao crime de pornografia de vingança (*revenge porn*) ou de disseminação não consensual de imagens íntimas, importa mencionar que aquela expressão não é tecnicamente a mais adequada. É de se ressaltar, neste aspecto, que em pleno século XXI a sociedade ainda mantém discurso no sentido de que a mulher não deveria ter realizado prática sexual ou ter-se deixado fotografar ou filmar nessa prática, “como normativa primordial, a se sobrepor ou mesmo substituir a condenação moral do compartilhamento não autorizado de imagens íntimas (pelos homens, em geral)¹²”.

11 Sobre os casos de *revenge porn*, destaca-se trecho do livro *O corpo é o código*: “O dever de castidade das mulheres e meninas, ainda que descolado das práticas em uma determinada comunidade ou cultura, apresenta-se como mais forte. Ainda assim, a própria realização pelas mulheres dos atos proibidos, documentada em imagem, é paradoxalmente o questionamento dessa normativa” (Valente, *et al.*, p. 16.)

12 Sobre o tema, destaca-se trecho do livro *O corpo é o código*: “Quando ocorre uma disseminação não consensual de imagens íntimas envolvendo mídias digitais, levá-la

Não obstante os avanços na defesa das mulheres, seja no mundo real seja na *Internet*, o relatório da OEA acima mencionado reporta que, no Brasil,

[...] segundo informações das Secretarias de Segurança, em 2017 foram registrados 4.539 assassinatos de mulheres, dos quais 1.133 foram classificados como feminicídios. Isso representou um aumento de 6,1% em relação a 2016, quando foram registradas 4.245 mortes (sendo 929 feminicídios). Em 2019, apesar da redução no número de homicídios de mulheres, foram registrados 1.314 feminicídios, um aumento de 7,3% em relação ao ano anterior. Evidencia-se ainda, nessas estatísticas, a sobrevivitização de mulheres afrodescendentes. Tais dados corroboram acerca dos impactos diferenciais da violência e da insegurança sobre grupos já historicamente sujeitos à discriminação estrutural (CIDH, 2021)¹³.

Vê-se, assim, que é consenso mundial que a violência de gênero é questão de política pública e que a sociedade e os estados-membros devem lutar para garantir às mulheres o mesmo tratamento dispensado aos homens, em quaisquer circunstâncias, notadamente no seio familiar e no que toca ao tratamento dispensado pelo Estado, que deve fomentar a criação de leis internas que tutelem direitos e garantias às mulheres e zelem pela tutela específica de mulheres em situação de violência.

ao Judiciário significa enquadrá-la em âmbito penal e/ou civil. Na esfera penal, há uma diferença primeira a ser considerada: se a vítima é menor de dezoito anos, o caso é geralmente regido pela Lei n. 8.069/90 (o Estatuto da Criança e do Adolescente - ECA) e pelos tipos penais ali presentes. Nos casos envolvendo vítimas adultas, ou seja, com dezoito anos ou mais, os crimes em questão são aqueles do Código Penal: (i) injúria e (ii) difamação, para processar a difusão de imagens em si, mas ainda (iii) ameaça, (iv) extorsão e (v) estupro, para casos relacionados à possibilidade de difusão dessas imagens.” (Valente, *et al.*, p. 23).

- 13 Adicionalmente, a Comissão observa, com preocupação, que, na maioria dos casos, as mulheres assassinadas haviam denunciado seus agressores, enfrentado graves episódios de violência doméstica ou sofrido prévios ataques ou tentativas de assassinato. Da mesma forma, identificou-se que, em muitos desses casos, os agressores eram ou haviam sido cônjuges ou parceiros das vítimas, assim como metade desses homicídios foram cometidos por armas de fogo e que, em sua maioria, ocorrem dentro de suas próprias casas (CIDH, 2021).

5 POLÍTICAS PÚBLICAS OU POLÍTICAS DE USO?

Diante de tanta violência contra as mulheres e considerando o advento de ambientes puramente virtuais proporcionados pela Web3, como de fato garantir a defesa dos direitos das mulheres na Internet?

Na obra “A tutela da imagem da pessoa humana na Internet na experiência jurisprudencial brasileira”, Trevizan (2020) ressalta a importância da ponderação de conceitos tradicionais diante das peculiaridades do ambiente virtual e dos entraves jurídicos daí decorrentes. Sobre o tema, merece destaque o seguinte trecho do autor Anderson Schreiber, mencionado na obra acima citada:

Superexposição dos indivíduos, violações à privacidade, uso indevido de imagem, venda de dados pessoais, furto de identidade são apenas alguns dos riscos trazidos pelas novas tecnologias de comunicação, além de outros que dizem respeito ao próprio papel da Mídia em sociedades democráticas [...]. A celeridade na difusão de imagens e notícias, a frequente impossibilidade de identificação do autor da ofensa (muitas vezes, um usuário anônimo, que se vale de um computador de acesso público ou não rastreável) e o imenso esforço necessário para se retirar da rede uma notícia falsa ou de conteúdo ofensivo são alguns dos obstáculos que vêm sendo enfrentados pelos tribunais neste campo (Schreiber, p. 543 *apud* Trevizan, 2020, p. 289).

A tecnologia trouxe diversos desafios da vida em sociedade para dentro do ambiente virtual. Conforme entendimento esposado na obra “O corpo é o código” (Valente *et al*, 2016)¹⁴, o estudo da

14 “A literatura que associa sexualidade a perigo, e busca entender como essa chave ainda tem lastro, ajuda a responder a esse suposto (mas falso) paradoxo: Vance, em especial, ajuda a formular essa questão ao evidenciar que as mulheres, ainda quando instadas e gozando de abertura para exercer sexualidade, são punidas por isso. A tensão entre perigo sexual e prazer sexual é poderosa na vida das mulheres. A sexualidade é simultaneamente um domínio de restrição, repressão e perigo, assim como de exploração, prazer e agência. O foco somente no prazer e na gratificação ignora a estrutura patriarcal em que as mulheres agem, mas também falar somente de violência sexual e opressão ignora a experiência das mulheres com agência sexual e escolha, e inadvertidamente aumenta o terror sexual e o desespero sob o qual as mulheres vivem” (Vance, 1984 *apud* Valente, 2016. p. 13).

violência de gênero *online* não deve ser analisado em apartado da realidade do mundo físico, uma vez que,

[...] a corporificação presente nas vidas virtuais significa imprimir nesse mundo digital marcas da cultura na qual estamos imersos, valores de classe, acentuar marcas de raça/etnia, ou borrá-las. [...] O fato de estarmos imersos em ambientes on-line não nos isenta de ter um corpo, ao contrário. A criação de um avatar, nossa identidade iconográfica, passa por corporificar-se (Pelúcio, 2015, p. 92 *apud* Valente *et al*, 2016, p. 16).

Assim, não há que se questionar a criação de novas ou específicas regras para o enfrentamento das questões surgidas com as novas mídias e ambientes virtuais, já que estas “não criam um universo social à parte” (Valente *et al*, 2016, p. 9). Conforme entendimento do sociólogo Richard Miskolci, citado na obra mencionada, “as novas mídias antes mediam e modificam a forma como vivemos nossa vida *offline* dentro de um contínuo articulado e interdependente” (Miskolci 2011 *apud* Valente *et al*, 2016, p. 10).

Vê-se, dessa maneira, que as ferramentas de proteção à violência de gênero previstas nas legislações nacionais e internacionais, assim como nas políticas de uso das redes sociais, valem para a tutela dos direitos das mulheres tanto no universo *offline* quanto no mundo virtual.

Diante dessa nova realidade, a grande maioria das plataformas de mídias sociais e sites, como o Twitter, o Facebook e o Google, já criou suas políticas de uso e segue constantemente aprimorando seus mecanismos de denúncias contra abusos¹⁵.

15 Como exemplo, os Padrões da Comunidade do Facebook em relação à política geral a respeito de nudez na rede social: “Às vezes, as pessoas compartilham conteúdos contendo nudez devido a campanhas de conscientização ou projetos artísticos. Restringimos a exibição de nudez, pois alguns públicos da nossa comunidade global podem ser mais sensíveis a esse tipo de conteúdo, principalmente devido à bagagem cultural ou idade. [...] Nós sempre trabalhamos para melhorar a avaliação desse tipo de conteúdo e fazer com que nossos padrões sejam cumpridos. [...] As restrições relativas à exibição de nudez e de atividade sexual também se estendem aos conteúdos digitais, exceto quando a publicação do conteúdo se der por motivos educativos,

Ademais, o regramento jurídico da responsabilidade dos provedores de aplicações, como previsto no Marco Civil da Internet, acaba por guiar, também, as políticas das plataformas. Esse duplo controle, assim, ocasiona o aprimoramento das políticas de uso das empresas privadas.

Destaca-se trecho da política de uso do Facebook em relação ao *bullying* ou ao assédio:

Não toleramos bullying ou assédio. Permitimos que os usuários falem livremente sobre assuntos e pessoas de interesse público, mas removemos conteúdos que pareçam atacar propositalmente indivíduos privados com a intenção de constrangê-los ou humilhá-los. Esses conteúdos incluem, mas não se limitam a: (i) Páginas que identificam e humilham indivíduos privados, (ii) Imagens alteradas para humilhar indivíduos privados, (iii) Fotos ou vídeos de bullying físico publicados para humilhar a vítima, (iv) Compartilhamento de informações pessoais para chantagear ou assediar as pessoas, e (v) Solicitações de amizade ou mensagens indesejadas enviadas repetidamente (Facebook, 2022a).

A Central de Ajuda do Facebook (2022b) fornece também uma série de ferramentas para que se possa denunciar conteúdos, caso o denunciante não seja membro do Facebook. Embora os recursos existentes tenham melhorado significativamente as formas de identificação e de denúncia de abusos sofridos na Internet, vítimas e ativistas ainda relatam dificuldades em encontrar facilmente formas de denunciar conteúdos abusivos.

O Facebook (2022c) afirma que todas as denúncias são analisadas de forma individual, por uma equipe permanentemente dedicada à análise da violação dos termos de uso e padrões da comunidade. Em relação à nudez, a empresa alega a adoção de maiores restrições “em razão da necessidade de se criar um ambiente seguro e confortável para usuários com diferentes sensibilidades”. Nesse sentido, importa destacar as orientações contidas nas

humorísticos ou satíricos. Imagens explícitas de relações sexuais são proibidas. Descrições de atos sexuais que exponham detalhes muito vívidos podem também ser removidos” (Facebook, 2022d).

Diretrizes para Editores e Produtores de Conteúdo do Facebook sobre nudez e atividade sexual:

Para evitar ser sinalizado:

Não publique conteúdo exibindo órgãos genitais ou com foco nas nádegas totalmente expostas. Também restringimos algumas imagens de seios femininos se incluírem o mamilo, mas a nossa intenção é permitir imagens que sejam compartilhadas para fins médicos ou de saúde. Também permitimos fotos de mulheres ativamente amamentando ou mostrando seios com cicatrizes pós-mastectomia. Também permitimos fotos de pinturas, esculturas e outras obras de arte que retratem figuras nuas.

Não publique imagens de atividade sexual. As restrições relativas à exibição de atividade sexual também se estendem ao conteúdo digital e ilustrativo, salvo quando publicado por motivos educativos, humorísticos ou satíricos. Imagens explícitas de relações sexuais são proibidas.

Não descreva atos sexuais em detalhes vívidos. As descrições de tais atos que entram em detalhes vívidos podem ser removidas (Facebook, 2022c).

O Google (2022), por sua vez, possui uma página de auxílio aos usuários dedicada à remoção de conteúdo indevido da plataforma que: promova ódio ou violência; compartilhe informações pessoais; promova bens e serviços não regulamentados; viole direitos autorais; apresente informações pessoais dos usuários e material de abuso sexual infantil.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mesmo diante de tema tão atual e ainda pouco explorado pelas grandes empresas e pelo Poder Judiciário, é notório que, dentro de poucos anos, o universo do metaverso, proporcionado pela disseminação da terceira onda da Internet, será familiar à grande maioria das pessoas e empresas, que buscará oportunidades de negócios e lazer neste ambiente puramente interativo e virtual.

Nesse sentido, a constante participação dos estados-

membros, dos principais organismos internacionais e das empresas de tecnologia na implementação de regulamentações, no aprimoramento das normas internacionais em defesa dos direitos humanos na Internet e dos canais de denúncia existentes será imprescindível para a criação de um ambiente seguro, em que os usuários ou seus avatares possam trafegar sem medo de virem seus direitos violados, seus dados roubados ou suas imagens expostas e viralizadas sem efetiva proteção e controle.

Nesse sentido, a forma como as empresas e os países irão regulamentar a vida de avatares em ambientes comerciais virtuais ainda será objeto de amplo debate na sociedade, já que a necessidade de implementação de questões técnicas afeta a nova realidade que se apresenta, que precisará ainda de regulamentação relativa a práticas e procedimentos de uso, com o objetivo de proteger as partes envolvidas e evitar o uso indiscriminado de recursos tecnológicos sem a adoção de políticas públicas de proteção aos direitos humanos a eles inerentes.

REFERÊNCIAS

BARBOZA, Heloisa Helena Gomes; ALMEIDA JUNIOR, Vitor de. (Des)Igualdade de gênero: restrições à autonomia da mulher. **Pensar - Revista de Ciências Jurídicas**, v. 22, n. 1, p. 240-271, 2017. Disponível em: <https://periodicos.unifor.br/rpen/article/view/5409/pdf>. Acesso em: 30 dez. 2021.

BRASIL. **Lei n. 11.340 de 07 de agosto de 2006**. Cria mecanismos para coibir a violência doméstica e familiar contra a mulher, nos termos do § 8º do art. 226 da Constituição Federal, da Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Mulheres e da Convenção Interamericana para Prevenir, Punir e Erradicar a Violência contra a Mulher; dispõe sobre a criação dos Juizados de Violência Doméstica e Familiar contra a Mulher; altera o Código de Processo Penal, o Código Penal e a Lei de Execução Penal; e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, ano 143, n. 151,

p. 1, 08 ago. 2006. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111340.htm. Acesso em: 30 dez. 2021.

BRASIL. Lei n. 12.965, de 23 de abril de 2014. Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, ano 151, n. 77, p. 3, 24 abr. 2014. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/112965.htm. Acesso em: 30 dez. 2021.

BRASIL. Lei n. 13.104 de 09 de março de 2015. Altera o art. 121 do Decreto-Lei n. 2.848, de 7 de dezembro de 1940 - Código Penal, para prever o feminicídio como circunstância qualificadora do crime de homicídio, e o art. 1º da Lei n. 8.072, de 25 de julho de 1990, para incluir o feminicídio no rol dos crimes hediondos. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, ano 152, n. 46, p. 1, 10 mar. 2015. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113104.htm. Acesso em: 30 dez. 2021.

BRASIL. Lei n. 13.772 de 19 de dezembro de 2018. Altera a Lei n. 11.340, de 7 de agosto de 2006 (Lei Maria da Penha), e o Decreto-Lei n. 2.848, de 7 de dezembro de 1940 (Código Penal), para reconhecer que a violação da intimidade da mulher configura violência doméstica e familiar e para criminalizar o registro não autorizado de conteúdo com cena de nudez ou ato sexual ou libidinoso de caráter íntimo e privado. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, ano 155, n. 244, p. 2, 20 dez. 2018. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/113772.htm. Acesso em: 30 dez. 2021.

BRASIL. Lei n. 13.871 de 17 de setembro de 2019. Altera a Lei n. 11.340, de 7 de agosto de 2006 (Lei Maria da Penha), para dispor sobre a responsabilidade do agressor pelo ressarcimento dos custos relacionados aos serviços de saúde prestados pelo Sistema Único de Saúde (SUS) às vítimas de violência doméstica e familiar e aos dispositivos de segurança por elas utilizados. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, ano 156, n. 181, p. 2, 18 set.

2019. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/lei/l13871.htm. Acesso em: 30 dez. 2021.

COMISSÃO INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS (CIDH). Situação dos Direitos Humanos no Brasil: **OEA/Ser. L/V/ II**. doc. 9, p. 40, 12 fev. 2021. Disponível em: <https://www.oas.org/pt/cidh/relatorios/pdfs/Brasil2021-pt.pdf>. Acesso em: 30 dez. 2021.

CONSELHO DA EUROPA. **Convenção do Conselho da Europa para a Prevenção e o Combate à Violência Contra as Mulheres e a Violência Doméstica**. Série de Tratados do Conselho da Europa, Istambul, n. 210, 11 mai. 2011. Disponível em: <https://rm.coe.int/168046253d>. Acesso em: 04 jan. 2022.

FACEBOOK. **Bullying e assédio**: diretrizes para editores e criadores de conteúdo. Meta Platforms, Inc, 2022a. Disponível em: <https://www.facebook.com/business/help/725672454452774?id=208060977200861>. Acesso em: 04 jan. 2022.

FACEBOOK. **Central de Ajuda**. Meta Platforms, Inc, 2022b. Disponível em: <https://www.facebook.com/help/>. Acesso em: 04 jan. 2022.

FACEBOOK. **Nudez e atividade sexual**: diretrizes para editores e criadores de conteúdo. Meta Platforms, Inc, 2022c. Disponível em: <https://www.facebook.com/business/help/555784861525172?id=208060977200861>. Acesso em: 04 jan. 2022.

FACEBOOK. **Padrões da Comunidade do Facebook**. Meta Platforms, Inc, 2022d. Disponível em: <https://www.facebook.com/communitystandards#>. Acesso em: 04 jan. 2022.

GOLDMAN SACHS. **Framing the Future of Web 3.0**. The Goldman Sachs Group, 10 dez. 2021. Disponível em: <https://www.goldmansachs.com/insights/pages/gs-research/framing-the-future-of-web-3.0-metaverse-edition/report.pdf>. Acesso em: 30 dez. 2022.

GOOGLE. **Remoção de conteúdo do Google:** ajuda do jurídico. Suporte Google, 2022. Disponível em: <https://support.google.com/legal/troubleshooter/1114905#ts=1115658%2C1115686>. Acesso em: 30 dez. 2021.

INSTITUTO VLADIMIR HERZOG. **Mulheres:** Tabus e Lutas por Direitos. Projeto Memórias da Ditadura: nove anos, 2021. Disponível em: https://memoriasdaditadura.org.br/mulheres/?gclid=Cj0KCQiA_JWOBhDRARIsANymNOYIP2wdrLztt07mOHnRmI5IIDArWnXFH7-6iBrjFvW66CNS_mWL0cAaAiVREALw_wcB. Acesso em: 24 dez. 2021.

INTERNET GOVERNANCE FORUM (IGF). **Evolution of Internet Governance: Empowering Sustainable Development.** João Pessoa, 10 nov. 2015. Disponível em: https://www.intgovforum.org/en/filedepot_download/3367/209. Acesso em: 30 dez. 2021.

KONDER, Carlos Nelson. Privacidade e corpo: convergências possíveis. **Pensar**, Fortaleza, v. 18, n. 2, p. 354-400, mai./ago., 2013. Disponível em: <https://periodicos.unifor.br/rpen/article/view/2696/pdf>. Acesso em: 30 dez. 2021.

LEE, Lik-Hang. *et al.* All One Needs to Know about Metaverse: A Complete Survey on Technological Singularity, Virtual Ecosystem, and Research Agenda. **Journal of Latex Class Files**, v. 14, n. 8, set., 2021. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/355172308_All_One_Needs_to_Know_about_Metaverse_A_Complete_Survey_on_Technological_Singularity_Virtual_Ecosystem_and_Research_Agenda. Acesso em: 04 jan. 2022.

MARTINS, G. M.; LONGHI, J. V. R. (coord.) **Direito Digital:** direito privado e internet. 3. ed. Indaiatuba: Editora Foco, 2020.

META-VERSE. **Metaverse investing beginners guide to crypto art, NFT's, & digital assets in the metaverse:** the future of cryptocurrency, digital art, non fungible token and blockchain gaming. Metaverse Books, 2021.

MÜLLER, Elisabete Cristina Barreto; BEUREN, Yasmine Haas. Um olhar sobre o perfil da mulher encarcerada: estudo de caso no Presídio Estadual Feminino de Lajeado/RS. **Revista Liberdades**, São Paulo, v. 11, n. 30, p. 146-147, jul./dez., 2020. Disponível em: <https://ibccrim.org.br/publicacoes/visualizar-pdf/740/1>. Acesso em: 23 dez. 2021.

O GLOBO. **Metaverso de Zuckerberg já tem primeiras denúncias de assédio sexual**: Usuária teve avatar 'apalpado'. 17 dez. 2021. Disponível em: https://oglobo.globo.com/economia/tecnologia/metaverso-de-zuckerberg-ja-tem-primeiras-denuncias-de-assedio-sexual-usuaria-teve-avatar-apalpado-25323473?utm_source=Whatsapp&utm_medium=Social&utm_campaign=compartilhar. Acesso em: 04 jan. 2022.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Resolução n. 48/104, de 20 de dezembro de 1993**. Declaração sobre a Eliminação da Violência contra as Mulheres. Disponível em: <https://popdesenvolvimento.org/component/rsfiles/download/1234567890/Viol%C3%Aancia+Contra+As+Mulheres.pdf>. Acesso em: 04 jan. 2022.

REIS JÚNIOR, Antonio dos. Novas perspectivas sobre o direito à honra: estudos sob a ótica civil-constitucional. **Revista Civilistica.com**, v. 2, n. 3, p. 12, 14 out. 2013. Disponível em: <https://civilistica.emnuvens.com.br/redc/article/view/123/93>. Acesso em: 30 dez. 2021.

REUTERS. De metaverso a DAO: guia para expressões de tecnologia de 2021. *Época Negócios*, 20 dez. 2021. Disponível em: <https://epocanegocios.globo.com/Tecnologia/noticia/2021/12/de-metaverso-dao-guia-para-expressoes-de-tecnologia-de-2021.html>. Acesso em: 04 jan. 2022.

SANTANA, Jamile. Mulheres jornalistas recebem mais que o dobro de ofensas que colegas homens no Twitter. **Revisa AzMina**. InternetLab, 23 nov. 2021. Disponível em: <https://www.internetlab.org.br/pt/desigualdades-e-identidades/mulheres-jornalistas-recebem-mais-que-o-dobro-de-ofensas-que-colegas-homens-no-twitter/>. Acesso em: 30 dez. 2021.

TREVIZAN, Thaita Campos *et al.* A tutela da imagem da pessoa humana na Internet na experiência jurisprudencial brasileira. *In*: MARTINS, G. M.; LONGHI, J. V. R. (coord.) **Direito Digital: direito privado e internet**. 3. ed. Indaiatuba: Editora Foco, 2020. p. 289.

VALENTE, Mariana Giorgetti *et al.* **O Corpo é o Código: estratégias jurídicas de enfrentamento ao *revenge porn* no Brasil**. São Paulo: InternetLab, 2016.

WIKIPÉDIA. **Metaverso**. Flórida: Wikimedia Foundation, 2021. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Metaverso&oldid=62640712>. Acesso em: 04 jan. 2022.

WIKIPÉDIA. **Movimento Me Too**. Flórida: Wikimedia Foundation, 2020. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Movimento_Me_Too. Acesso em: 06 jan. 2022.

WIKIPÉDIA. **Toda Nudez Será Castigada**. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Toda_Nudez_Ser%C3%A1_Castigada. Acesso em: 24 dez. 2021.

WIKIPÉDIA. **Twitter**. Flórida: Wikimedia Foundation, 2021. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Twitter>. Acesso em: 04 dez. 2021.

TECNOLOGIA E DEMOCRACIA: REGULAMENTAÇÃO DA IA NAS ELEIÇÕES PELO TSE

Stefani Juliana Vogel¹

1 INTRODUÇÃO

À medida que avançamos em uma era cada vez mais tecnológica, somos confrontados com questões cruciais sobre como regular o uso da inteligência artificial, especialmente em contextos tão sensíveis quanto os processos democráticos. Se antes nossas preocupações se concentravam nos abusos relacionados ao tratamento de dados pessoais, o cenário mudou à medida que a IA se tornou mais acessível ao público em geral e seus produtos amplamente difundidos.

O recente Relatório de Riscos Globais 2024, divulgado pelo Fórum Econômico Mundial, destaca a desinformação impulsionada pela inteligência artificial e pelas redes sociais como uma das maiores ameaças mundiais a curto prazo. Essa preocupação é particularmente relevante no contexto eleitoral, ao considerar o potencial impacto negativo na credibilidade do processo eleitoral, na confiança na informação e na polarização política (WEF, 2024).

Desde que o escândalo da *Cambridge Analytica* veio à tona, durante as eleições nos Estados Unidos em 2016, na qual

¹ Mestre em *Alta Dirección en Seguridad* Internacional pelo Centro Universitario de la Guardia Civil e Universidade Carlos III da Espanha. Especialista em Direito Tributário, Direito de Estado e Altos Estudos em Defesa. Presidente suplente do Conselho Nacional de Proteção de Dados Pessoais (CNPD). Coordenadora do Grupo de Trabalho Mulheres no Direito Digital e nas Novas Tecnologias do Instituto Empoderar. E-mail: dpvogel@gmail.com.

os dados pessoais de 87 milhões de usuários do Facebook foram indevidamente utilizados para direcionar campanhas políticas (G1, 2018), o mundo assiste com preocupação a evolução significativa nas ferramentas tecnológicas. Hoje, as novas tecnologias são capazes de produzir conteúdo sintético de qualidade cada vez melhor, capazes de confundir e manipular eleitores.

O avanço tecnológico trouxe consigo uma democratização sem precedentes no acesso à IA e impulsionou a sua disseminação em diversas esferas da sociedade. No entanto, apesar dos inúmeros benefícios que a IA oferece, surgem preocupações sociais legítimas em relação ao seu potencial impacto sobre a integridade do processo democrático. A utilização da IA em campanhas políticas e estratégias de persuasão do eleitorado tem sido cada vez mais explorada.

Com efeito, o debate global sobre a regulação da IA se desdobra em torno de diferentes modelos, cada um com suas próprias ênfases e abordagens. Os Estados Unidos, liderados por uma orientação mais voltada para o mercado, contrastam com a abordagem estatal mais proeminente adotada pela China. Enquanto isso, a União Europeia se destaca por sua ênfase na proteção dos direitos fundamentais dos cidadãos. No Brasil, a bagagem regulatória baseada no Marco Civil da Internet e na Lei Geral de Proteção de Dados, tende a emular o modelo europeu, priorizando a proteção dos direitos fundamentais em suas iniciativas regulatórias. O Projeto de Lei n. 2.338/2023, em discussão no Congresso Nacional, ao buscar criar um marco legal da IA no Brasil reflete esses esforços.

Enquanto o Brasil ainda não alcança um consenso sobre um marco legal que regule de maneira abrangente o uso da IA, o TSE já está tomando medidas proativas para lidar com os desafios emergentes. Em 27 de fevereiro de 2024, a Corte aprovou 12 Resoluções com regras para as eleições municipais do referido ano (Brasil, 2024). Além disso, previu que os candidatos que utilizarem de maneira ilícita a inteligência artificial para difamar o processo eleitoral ou promover *deepfakes* contra opositores podem ter seus registros e mandatos cassados.

É crucial ressaltar que o ano de 2024 tem sido considerado o maior ano eleitoral da história, com eleições simultâneas programadas em mais de 60 países ao redor do mundo. Diante desse contexto global de grande magnitude, torna-se mais evidente a importância do debate sobre o uso responsável e ético da inteligência artificial nas eleições. As experiências e medidas adotadas neste período crítico servirão de referência e inspiração para outras nações, destacando a relevância das discussões e ações em andamento.

2 ANÁLISE DAS REGRAS DO TSE SOBRE O USO DE IA NAS ELEIÇÕES

Para compreender as regras estabelecidas pelo TSE, é crucial compreender e diferenciar *deepfakes* e IA generativa. Enquanto as *deepfakes* envolvem a manipulação de mídia existente para criar conteúdo falso, a IA generativa cria conteúdo sintético a partir do zero, com base em descrições textuais ou outros inputs. Embora ambos possam produzir resultados equivalentes, a distinção reside na origem do conteúdo e na intenção por trás de sua criação (Suganthi *et al*, 2022).

Os Modelos de Bases Generativas (GFM) emergem como uma das tecnologias mais impactantes da atualidade. A capacidade dos GFM de criar conteúdo enganoso e disseminar informações descontextualizadas em uma escala sem precedentes representa uma ameaça aos fundamentos da democracia (Bennet, 2018). A IA generativa pode, assim, criar ao mesmo tempo *fake news* e *deepfakes*, capazes de criar o caos, enganar e minar a confiança social.

Além disso, o investimento massivo necessário para desenvolver esses modelos e as questões de desigualdades associadas a esse processo, apesar de reduzirem barreiras à sua produção, podem resultar em concentrações de poder tanto públicas quanto privadas, que potencialmente minam a responsabilidade democrática. Essa conjuntura coloca em evidência a necessidade urgente de políticas

regulatórias e estratégias que abordem os desafios éticos, sociais e políticos impostos pelos GFMs, a fim de proteger a integridade dos processos eleitorais e fortalecer os princípios democráticos no contexto brasileiro (Allan; Weyl, 2024).

De acordo com a Resolução n. 23.732/2024, que alterou a Resolução n. 23.610/2019, que dispõe sobre a propaganda eleitoral, os candidatos podem utilizar a inteligência artificial, desde que seja explícito ao eleitor o uso da tecnologia digital e que a IA não seja usada para desinformar ou atacar opositores:

Art. 9º-B. A utilização na propaganda eleitoral, em qualquer modalidade, de conteúdo sintético multimídia gerado por meio de inteligência artificial para criar, substituir, omitir, mesclar ou alterar a velocidade ou sobrepor imagens ou sons impõe ao responsável pela propaganda o dever de informar, de modo explícito, destacado e acessível que o conteúdo foi fabricado ou manipulado e a tecnologia utilizada.

§ 1º As informações mencionadas no caput deste artigo devem ser feitas em formato compatível com o tipo de veiculação e serem apresentadas:

I – no início das peças ou da comunicação feitas por áudio;

II – por rótulo (marca d'água) e na audiodescrição, nas peças que consistam em imagens estáticas;

III – na forma dos incisos I e II desse parágrafo, nas peças ou comunicações feitas por vídeo ou áudio e vídeo;

IV – em cada página ou face de material impresso em que utilizado o conteúdo produzido por inteligência artificial. [...] (Brasil, 2019).

O dispositivo 9º-B da Resolução estabelece uma restrição explícita ao uso de *chatbots*, ou seja, sistemas automatizados conhecidos como robôs de conversação, nas campanhas eleitorais que imitem pessoa candidata ou outra pessoa real. Ao restringir o uso de *chatbots*, a Resolução preserva o diálogo genuíno e autêntico entre candidatos e eleitores, ao mesmo tempo que evita o caos informativo e promove comunicações baseadas em princípios

democráticos.

Por outro lado, a Resolução não veda que os candidatos usem tecnologias digitais para aprimorar a qualidade de imagem ou som, ou para criar elementos gráficos de identidade visual, prevendo exceções que são corriqueiramente utilizadas nas campanhas. Tais exceções incluem ajustes destinados a melhorar a qualidade de imagem ou som, a produção de elementos gráficos como vinhetas e logomarcas, e recursos de marketing usuais, como a montagem de imagens em que pessoas candidatas e apoiadoras parecem estar presentes em um único registro fotográfico na confecção de material impresso e digital de propaganda.

Com efeito, as recentes regras do TSE proíbem explicitamente o uso de *deepfakes* durante as eleições, isto é, dissimulações a partir do uso da IA, enquanto permitem o uso de IA generativa, desde que o conteúdo seja claramente rotulado como tal. Essa distinção pode parecer ambígua, uma vez que ambos os tipos de conteúdo podem ser usados para enganar os eleitores. A chave para entender essa distinção está na intenção por trás do uso da tecnologia: enquanto a IA generativa pode ser empregada para esclarecer ou comunicar informações aos eleitores, o uso de *deepfakes* em propaganda eleitoral é proibida, pois impede o intérprete de identificar que determinada informação não corresponde a realidade.

Desta maneira, faz-se necessário refletir sobre os papéis que as empresas de tecnologia, o Estado e a sociedade devem assumir nesse contexto, posto que regular a IA tem sido considerado um processo global (Candelon *et al*, 2021).

3 DA ATIVIDADE REGULATÓRIA

No âmbito do Direito Administrativo brasileiro, a regulação emerge como um tema central que tem impulsionado o desenvolvimento da doutrina administrativista no país. Anteriormente, não era comum conceber a regulação como um elemento fundamental na construção do Direito Administrativo

nacional (Almeida, 2005). No entanto, atualmente, diversos autores buscam adaptar esse conceito para fundamentar o tratamento jurídico das mudanças observadas nas instituições estatais brasileiras.

Segundo Marques Neto (2005), a regulação é entendida como a atividade pela qual o Estado intervém direta ou indiretamente, condiciona, restringe, normatiza ou incentiva a atividade econômica visando objetivos públicos, como a proteção dos mais vulneráveis ou a implementação de políticas públicas. Por outro lado, outros doutrinadores como Moreira (2016), adotam uma concepção mais restrita, limitando a atividade de regulação ao estabelecimento de normas que sujeitam terceiros ao seu cumprimento, incluindo a formulação de princípios, regras e normas de conduta.

Justen Filho (2018) destaca que a característica essencial da regulação é sua natureza exclusivamente normativa, consistindo na adoção de normas e outros atos estatais para influenciar o comportamento dos agentes públicos e privados, sem implicar a realização direta de atividades no domínio econômico-social. Essas perspectivas diversas revelam a complexidade e a importância da regulação no contexto jurídico e econômico brasileiro, destacando a necessidade de uma análise cuidadosa e abrangente desse tema.

Nesse sentido, pontua-se a necessidade da distinção entre regulação e regulamentação. Embora os conceitos sejam relacionados, abrangem aspectos distintos no contexto das atividades governamentais no Brasil. Enquanto a regulação, exemplificada pelo Projeto de Lei n. 2338/2023, visa a abranger um conjunto mais amplo de intervenções estatais destinadas a influenciar o comportamento dos agentes econômicos no uso da inteligência artificial a nível nacional, a regulamentação, atividade realizada pelo TSE, refere-se à elaboração de normas específicas para dar efetividade a leis já existentes. Independentemente do enfoque adotado, é imperativo reconhecer que tanto a regulação quanto a regulamentação têm implicações tanto econômicas quanto sociais, refletindo a complexidade e a interdependência das políticas

públicas em um mundo cada vez mais digitalizado.

Enquanto não há um consenso sobre a necessidade de regulamentação da inteligência artificial, há menos certeza sobre o que exatamente deve ser feito e quão eficaz será tal regulamentação. É por isso que é comum ver propostas baseadas em princípios e orientações, sem prever mecanismos de supervisão e *enforcement* (Hartmann, 2020, p. 7).

Para a realidade brasileira, não é novidade o papel ativo de órgãos do Judiciário, como o TSE, na aplicação de instrumentos regulatórios e de polícia administrativa para conter desvios nos processos eleitorais que ocorrem a cada dois anos (Arruda, 2024). Sem regras eficazes, a democracia corre o risco de ficar vulnerável a manipulações e distorções, comprometendo a ordem democrática e o exercício pleno da liberdade de expressão e de informação. Além disso, é importante destacar que o Brasil enfrenta um momento delicado no processo de consolidação e fortalecimento da disciplina de privacidade e proteção de dados em território nacional, especialmente em comparação com as melhores práticas e padrões internacionais (Archegas, 2021).

4 RESULTADOS DA ANÁLISE: O PAPEL DOS ALGORITMOS

Na interseção entre a tecnologia e a política, surge uma dinâmica complexa e muitas vezes obscura, envolvendo as redes sociais e os algoritmos. James Williams, engenheiro do Google por muitos anos, trouxe à luz como as pessoas são sutilmente manipuladas nas redes sociais por meio de arranjos persuasivos. Essa manipulação não é aleatória, mas estrategicamente direcionada para explorar uma tendência humana profunda: a propensão à indignação. As plataformas aprenderam a utilizar essa emoção poderosa para gerar engajamento e promover um senso distorcido de propósito e solidariedade (Fisher, 2023).

A discussão sobre os resultados injustos gerados por algoritmos de IA destaca uma preocupação significativa em relação

à equidade e imparcialidade nas eleições. Isso é especialmente relevante no contexto de desinformação e manipulação política, na qual os algoritmos podem ser usados para segmentar eleitores com base em características demográficas e disseminar informações tendenciosas.

Contudo, a minha pesquisa analisou que essa dinâmica não é inofensiva. Ela cria um ambiente propício para a disseminação de discursos extremistas, à polarização política e à manipulação do eleitorado. Os algoritmos das plataformas, projetados para privilegiar conteúdos que geram maior engajamento, acabam contribuindo para a amplificação de mensagens que despertam apelo emocional e o disparo de mensagens eletrônicas em massa.

Nesse contexto, as redes sociais assumem um papel fundamental nos processos eleitorais, moldando nossas percepções, nossos comportamentos e escolhas políticas. Ademais, os algoritmos utilizados nas redes sociais e nas campanhas eleitorais não são neutros. Eles são construídos com vieses incorporados, que refletem os valores e interesses daqueles que os desenvolvem. Portanto, a manipulação algorítmica representa um desafio técnico, ético e político, demandando uma reflexão crítica sobre os limites e as consequências do nosso envolvimento cada vez mais profundo com as redes sociais e suas tecnologias subjacentes.

O TSE, diante da evidente e urgente necessidade de combater tais práticas, não permaneceu inerte diante dessa realidade. Além dos dispositivos já analisados, a Resolução n. 23.732/2024, estabeleceu medidas concretas para lidar com a questão, vedando aos provedores de serviços que comercializem qualquer modalidade de impulsionamento de conteúdo que possa comprometer a integridade do processo eleitoral. Isso inclui a proibição da veiculação de fatos notoriamente inverídicos ou gravemente descontextualizados que possam influenciar negativamente o processo democrático (art. 9-D, § 1º).

Em suma, os resultados desta pesquisa, longe de esgotar o tema, apontam para a complexidade das questões envolvidas

na regulamentação da IA nas eleições. Embora a regulamentação apresentada pelo TSE represente um passo importante na proteção da higidez e integridade das próximas eleições, destaca a necessidade de uma abordagem abrangente e colaborativa para enfrentar os desafios emergentes do mau uso das novas tecnologias na era da inteligência artificial.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ambiente tecnológico e digital atual traz consigo avanços significativos e levanta preocupações crescentes no que diz respeito ao uso indevido de ferramentas de IA. O crescente volume de dados disponíveis amplifica ainda mais o problema ao permitir a disseminação rápida e abrangente de informações, tanto verdadeiras quanto falsas.

Nesse contexto, os desafios para combater a propagação de *fake news* e *deepfakes* destacam a necessidade premente de implementar normas que regulem o uso dessas tecnologias durante os períodos eleitorais. Essas regulamentações são essenciais para preservar a integridade e a credibilidade do processo eleitoral, garantindo que as eleições sejam conduzidas de maneira justa e transparente.

A regulamentação da inteligência artificial nas eleições é um desafio complexo que requer uma abordagem multifacetada e colaborativa. A busca de processos que primem pela equidade e imparcialidade das eleições constituem o foco primordial do TSE. Todavia, embora as medidas adotadas representem um passo importante na proteção da integridade do processo democrático, é fundamental que continuemos a buscar soluções inovadoras e baseadas em evidências para enfrentar os desafios emergentes da era da inteligência artificial.

A falta de legislação adequada pode comprometer a confiança no processo democrático e minar os princípios fundamentais da democracia. Portanto, é essencial que os poderes Legislativo,

Executivo e Judiciário e a sociedade civil trabalhem juntos para desenvolver políticas e normas eficazes.

Portanto, o fortalecimento dos mecanismos de regulação e supervisão oferece condições de legitimidade e transparência aos processos eleitorais em um mundo cada vez mais digital. Essa abordagem crítica e reflexiva é essencial para garantir que a inteligência artificial seja usada para promover a democracia e não para miná-la.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Fernando Dias Menezes de. Considerações sobre a “Regulação” no Direito Positivo Brasileiro. **RDPE - Revista de Direito Público da Economia**, Belo Horizonte, v. 3, n. 12, out./dez. 2005. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/1888471/mod_resource/content/1/Fernando%20Menezes%202005.pdf. Acesso em: 02 mar. 2024.

ARHEGAS, João Victor *et al.* Proteção de Dados e Transparência em Moderação de Conteúdo na Europa, Reino Unido e Brasil. **ItsRio**, Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <https://itsrio.org/pt/publicacoes/protecao-de-dados-e-transparencia-em-moderacao-de-conteudo-na-europa-reino-unido-e-brasil/>. Acesso em: 02 mar. 2024.

ARRUDA, Rafael. TSE e regulação da IA na propaganda eleitoral. **JOTA**, 4 mar. 2024. Disponível em: <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/tse-e-regulacao-da-ia-na-propaganda-eleitoral-04032024>. Acesso em: 06 mar. 2024.

BENNETT, W., LIVINGSTON, S., HOROWITZ, A. A ordem de desinformação: Comunicação disruptiva e o declínio das instituições democráticas. **European Journal of Communication**, v. 33, issue 2, pp. 122-139, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0267323118760317>. Acesso em: 08 mar. 2024.

BRASIL. **Projeto de Lei n. 2.338, de 2023**. Dispõe sobre o uso

da Inteligência Artificial. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, 2023. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/157233>. Acesso em: 04 mar. 2023.

BRASIL. **Resolução n. 23.610, de 18 de dezembro de 2019.** Dispõe sobre a propaganda eleitoral. Brasília, DF: Tribunal Superior Eleitoral (TSE), 2019. Disponível em: <https://www.tse.jus.br/legislacao/compilada/res/2019/resolucao-no-23-610-de-18-de-dezembro-de-2019>. Acesso em: 06 mar. 2024.

BRASIL. **Eleições 2024.** Tribunal Superior do Trabalho, 2024. Disponível em: <https://www.tse.jus.br/eleicoes/eleicoes-2024/eleicoes-2024>. Acesso em: 07 mar. 2024.

CANDELON, François *et al.* AI regulation is coming: how to prepare for the inevitable. **Harvard Business Review**, sept./oct., 2021. Disponível em: <https://hbr.org/2021/09/ai-regulation-is-coming>. Acesso em: 02 mar. 2024.

FISHER, Max. **A máquina do caos:** como as redes sociais reprogramaram nossa mente e nosso mundo. São Paulo: Todavia, 2023.

G1. **Facebook eleva para 87 milhões o número de usuários que tiveram dados explorados pela Cambridge Analytica.** 04 abr. 2018. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/tecnologia/noticia/facebook-eleva-para-87-milhoes-o-n-de-usuarios-que-tiveram-dados-explorados-pela-cambridge-analytica.ghtml>. Acesso em: 22 jul. 2024.

HARTMANN, Ivar A *et al.* **Policy Paper:** Regulação de inteligência artificial no Brasil. Fundação Getúlio Vargas, Centro de Tecnologia e Sociedade (CTS), São Paulo, 2020. Disponível em: <https://hdl.handle.net/10438/30078>. Acesso em: 06 mar. 2024.

JUSTEN FILHO, Marçal. **Curso de direito administrativo.** 13. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2018.

MARQUES NETO, Floriano de Azevedo. A nova regulamentação dos serviços públicos. **Revista Eletrônica de**

Direito Administrativo Econômico (REDAE), Salvador, n. 1, p. 1-18, fev./abr., 2005. Disponível em: direitodoestado.com.br/codrevista.asp?cod=10. Acesso em: 06 mar. 2023.

MOREIRA, Egon Bockmann. **O direito administrativo contemporâneo e suas relações com a economia**. Curitiba: Editora Virtual Gratuita, 2016. Disponível em: <https://editoravirtualgratuita.com.br/publicacoes/o-direito-administrativo-contemporeneo-esuas-relacoes-com-a-economia/>. Acesso em: 06 mar. 2023.

SUGANTHI, St *et al.* Deep learning model for deep fake face recognition and detection. **PeerJ Computer Science**, v. 8, 22 fev. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.7717/peerj-cs.881>. Acesso em: 08 mar. 2024.

WORLD ECONOMIC FORUM (WEF). **The Global Risks Report [2024]**: insight report. 19. ed. Disponível em: <https://edge.sitecorecloud.io/zurichinsurff88-zwpshared-uat-de53/media/project/zurich-headless/brazil/docs/grr/sumario-executivo-relatorio-de-riscos-globai-2024.pdf>. Acesso em: 22 jul. 2024.

A TECNOLOGIA COMO FACILITADOR DO EXERCÍCIO DA CIDADANIA NA DEMOCRACIA: UMA REFLEXÃO SOBRE A CARGA MENTAL DAS MULHERES-MÃES

Marcella do Amparo Monteiro¹

1 INTRODUÇÃO

Inicialmente, faz-se necessário entender dois conceitos essenciais para a compreensão do presente trabalho. As noções de cidadania e carga mental merecem uma aplicação em simbiose quando se busca a análise de gênero e, neste paper, o objetivo é focar na perspectiva da mulher-mãe diante das inovações tecnológicas consistentes com a criação de aplicativos para agendar atendimentos e acompanhar o andamento dos processos administrativos gerenciados pelo Poder Público.

No segundo momento, aborda-se o conceito de cidadania através da perspectiva de T. H. Marshall (1967) e de Wanderley Guilherme dos Santos (1987), a fim de entender brevemente as três vertentes do exercício da cidadania (civil, política e social), bem como traçar uma ponte com a cidadania regulada.

Aplica-se, ainda, no âmbito das mulheres-mães, através da perspectiva de gênero, o conceito de carga mental, sendo descrito o excesso de tarefas acumuladas nos campos reprodutivo e produtivo, assim como a descrição de como as inovações tecnológicas podem ajudar no exercício da cidadania, desde que superado o

1 Mestre e Doutoranda em Direito (UVA). Pesquisadora acadêmica (INCT-InEAC/UFF/UVA). Servidora Pública (MPRJ). E-mail: marcella.monteiro@mprj.mp.br

analfabetismo digital.

O texto foi elaborado através de levantamento bibliográfico, além de serem utilizados dados de pesquisa realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, em 2022, sobre a divisão do trabalho doméstico em virtude do gênero. Outrossim, contribuíram para o escopo dados da pesquisa de campo, elaborada em curso de doutorado em Direito da autora, em andamento na Universidade Veiga de Almeida, mediante entrevistas não estruturadas com responsáveis por crianças e adolescentes que recebem Benefício de Prestação Continuada, promovido pelo programa assistencial regulamentado pela Lei de Organização da Assistência Social (LOAS).

2 CIDADANIA: EXERCÍCIO DAS PRÁTICAS SOCIAIS

A noção de cidadania dentro de uma democracia traz no bojo de seus elementos a sensação de pertencimento ao grupo social, de exercício dos direitos e das garantias individuais, sob a proteção e a organização do Estado. O conceito de cidadania criado por T. H. Marshall (1967) é formado pelos direitos civis, políticos e sociais.

Os direitos civis são aqueles inerentes à liberdade de expressão, ao direito de propriedade, à livre pactuação de contratos, bem como ao direito de acesso à justiça. Os direitos políticos situam-se na possibilidade de participação do exercício do poder político, como ser eleito ou elegeo. Por fim, os direitos sociais estão relacionados ao bem-estar econômico e social. Diante da importância da cidadania, percebe-se que este instituto é fundamento da República Federativa do Brasil, ao lado da dignidade da pessoa humana, nos termos do artigo 1º da CRFB/88:

Art. 1º: A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos:

I - a soberania; II - a cidadania; III - a dignidade da pessoa

humana; IV - os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa;
V - o pluralismo político (Brasil, 1988 - grifou-se).

Ao analisar o conceito de ordem social na perspectiva da regulação do exercício da cidadania sob o ponto de vista de Wanderley Guilherme dos Santos, afirma-se que os “comportamentos sociais não brotam como cogumelos” (Santos, 1987, p. 11). Desse modo, o exercício da cidadania através das práticas sociais foi sendo construído a partir de atos de rebeldia ou inovações contra os padrões naturais de comportamento, ou seja, padrões normalizados que, diante de uma ruptura, passam a ser reformulados.

A ordem social é um sistema aberto de relações estáveis, sendo certo que não se pode prever as invenções sociais. Todavia, quando há uma alteração no modo de refletir o complexo das relações sociais, os significados são alterados e passa-se, objetivamente, a produzir novas relações como resultado permanente. Inexiste pacificação, o conflito gera uma nova ordem.

A interferência governamental na regulação das relações sociais no Brasil se deu de forma crescente desde que o Estado passou a ocupar o papel de regulador da sociedade, trazendo a figura da “utopia meritocrática” (Santos, 1987, p. 15), com a crença de que a questão da igualdade era restringida à possibilidade de que todos os cidadãos tivessem acesso aos recursos, a fim de que seja possível competir no mercado. O pensamento se dá no sentido de que a proporcionalidade entre a oferta e a procura seria suficiente para agraciar os mais preparados e capacitados, pela ideia de desigualdade natural entre os indivíduos, isentando o Estado de interferir, a fim de igualar as relações.

Tratava-se, em sua estrita acepção, de uma utopia meritocrática, fundada na crença de que o problema da igualdade restringia-se à possibilidade de que todos os cidadãos tivessem acesso aos recursos que os armariam para a competição no “mercado” e na crença de que o jogo desimpedido da oferta e da procura seria suficiente para premiar os mais capacitados. Associados a qualquer concepção meritocrática, resistem, solidamente, o suposto de uma desigualdade natural entre os homens e o juízo de valor de

que tal desigualdade transparece no “mercado” e não deve, sob pena de cometer-se injustiça equivalente, ser transformada por intervenções do poder político, sob pressão dos “fracassados” ou, comparativamente, “incompetentes” cidadãos (Santos, 1987, p. 15-16).

Esse pensamento traz a presença do exercício de uma cidadania eficaz de modo igualitário, o que de fato não ocorre na prática diante das dificuldades estruturais da sociedade brasileira, que é hierarquizada, constituída de forma piramidal (Da Matta, 1997), com partes desiguais e complementares, o que acaba por negar a necessidade do conflito para que novas rotinas sejam implementadas, em atenção ao desejo utópico de permanente pacificação social. Todavia, ainda que a sociedade brasileira não se adequa ao modelo igualitário trazido por Santos (1987), não se pode negar as transformações sociais que ocorrem no decorrer dos anos, bem como o fato de o exercício da cidadania nos aspectos civil, político e social ser afetado e remodelado com os novos padrões.

3 A CARGA MENTAL DA MULHER-MÃE

Apesar de o texto constitucional no artigo 5º, caput, determinar igualdade entre homens e mulheres, é notório que, na prática, o exercício dos direitos insculpidos na legislação pelas mulheres não acompanhou a velocidade das conquistas concedidas aos homens. Tal cenário vem sendo modificado com a percepção coletiva para a adoção de novos padrões em busca da igualdade de gênero.

Portanto, a identidade social da mulher foi sendo construída nesse cenário de desigualdades da vida prática. Observa-se que o processo de internalização e naturalização da mencionada igualdade tem ocorrido com o transcurso das gerações, considerando que os papéis sociais do homem e da mulher são elaborados culturalmente. “Ninguém nasce mulher: torna-se mulher” (Beauvoir, 2009).

Ser mulher é um conceito que não se constitui somente

de características biológicas ou elementos fisiológicos, mas que é construído, também, a partir das diversas características socialmente atribuídas ao gênero feminino. Nesse sentido, Eronides Câmara de Araújo e Carla Estela dos Santos Rodrigues trazem um outro lado desse conceito, que identifica a mulher como sendo historicamente representada como sexo frágil e sensível (Rodrigues; Araújo, 2016).

O modelo patriarcal construído desde a década de 50 (cinquenta) colocava o poder nas mãos do homem, que exercia a função de chefe da família, detentor dos poderes sobre a esposa e os filhos, cujo núcleo observado é uma família no aspecto conceitual tradicional, formada por um homem, uma mulher e os filhos decorrentes dessa união. Eram atribuídos exclusivamente às mulheres os trabalhos reprodutivos e de cuidado da prole e do ambiente doméstico, enquanto ao homem atribuía-se o trabalho produtivo, fora do ambiente doméstico, com a função de trazer o sustento financeiro para a família. O patriarcado é um modelo de dominação masculina no qual a figura feminina é equiparada a uma propriedade do homem, que é transferida do pai para o marido, reforçando a existente ideia de hierarquia de gênero.

Segundo Maria Berenice Dias, o antigo Código Civil de 1916 (CC/16), revogado em 2002, transformou a força física do homem em poder pessoal, concedendo-lhe um comando unilateral do núcleo familiar (Dias, 2008). O artigo 6º do CC/16 trazia a mulher casada como relativamente incapaz, equiparando-a aos pródigos e aos maiores de 16 e menores de 21 anos, obrigando-a a adotar o nome do marido (artigo 240 do CC/16).

A mulher casada não poderia exercer profissão sem autorização do marido, bem como alienar ou gravar ônus reais em imóveis particulares, independente do regime de bens adotado no casamento (artigo 242, incisos II, VI e VII, do CC/16). Todavia, quando o objetivo central do negócio jurídico buscava atender questões de âmbito doméstico, a autorização do homem era presumida (artigo 247, incisos I e II do CC/16).

O ponto culminante do cerceamento da liberdade individual

da mulher encontra-se na norma legal que permite a anulação do casamento em razão de “defeito” da mulher, na hipótese em que a mulher não fosse mais virgem no momento do casamento (artigos 219, inciso IV e 178, parágrafo 1º, do CC/16), bem como na responsabilidade pelo concubinato, que era atribuída somente ao gênero feminino, uma vez que a lei impedia que o homem registrasse os filhos havidos fora do casamento, o que acabava por impor o sustento da prole apenas à figura materna.

Com as modificações sociais, o conceito tradicional de família foi sendo modificado, a mulher passou a ingressar de forma mais efetiva no mercado de trabalho, a violência contra as mulheres passou a ser repelida através da lei, sendo construído um arcabouço legislativo em prol da liberdade feminina. Nesse sentido, cite-se a Convenção Interamericana para Prevenir, Punir e Erradicar a Violência contra a Mulher, de Belém do Pará (1994), promulgada pelo Decreto n. 1.973 de 1º de agosto de 1996, que trouxe conceitos dos quais destacamos:

Artigo 4º: Toda mulher tem direito ao reconhecimento, desfrute, exercício e proteção de todos os direitos humanos e liberdades consagrados em todos os instrumentos regionais e internacionais relativos aos direitos humanos. Estes direitos abrangem, entre outros: [...]

Artigo 5º: Toda mulher poderá exercer livre e plenamente seus direitos civis, políticos, econômicos, sociais e culturais e contará com a total proteção desses direitos consagrados nos instrumentos regionais e internacionais sobre direitos humanos. Os Estados Partes reconhecem que a violência contra a mulher impede e anula o exercício desses direitos (Brasil, 1996).

Diante da ratificação e da internalização da Convenção de Belém do Pará, o Brasil ainda vem adotando medidas para reduzir efetivamente a desigualdade estrutural entre os gêneros no país. O Protocolo para Julgamento com Perspectiva de Gênero, elaborado em 2021 pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ), é uma importante inovação apta a romper com a rotina social naturalizada, para que seja criada uma nova ordem, com mais atenção dos operadores do

direito que instrumentalizam a prestação jurisdicional, no sentido de conduzir os processos judiciais atentos à igualdade de gênero (CNJ, 2021). Vejamos trecho de referência:

Nesse sentido, o Protocolo para Julgamento com Perspectiva de Gênero foi criado com escopo de orientar a magistratura no julgamento de casos concretos, de modo que magistradas e magistrados julguem sob a lente de gênero, avançando na efetivação da igualdade e nas políticas de equidade.

[...]

A homens e mulheres são atribuídas diferentes características, que têm significados e cargas valorativas distintas. O pouco valor que se atribui àquilo que associamos culturalmente ao “feminino” (esfera privada, passividade, trabalho de cuidado ou desvalorizado, emoção em detrimento da razão) em comparação com o “masculino” (esfera pública, atitude, agressividade, trabalho remunerado, racionalidade e neutralidade) é fruto da relação de poder entre os gêneros e tende a perpetuá-las.

Isso significa dizer que, no mundo em que vivemos, desigualdades são fruto não do tratamento diferenciado entre indivíduos e grupos, mas, sim, da existência de hierarquias estruturais (CNJ, 2021, p. 14-21).

Percebe-se que o instrumento acima colacionado traz um relevante avanço diante do reconhecimento do Poder Público em melhor gerenciar a prestação do serviço sob as lentes da igualdade de gênero. Mesmo com toda transformação social em benefício das mulheres, derivada de comportamentos sociais que passaram a refletir, na legislação produzida no Brasil, comandos para buscar mais equidade e equilíbrio nas relações entre os gêneros, ainda existem pontos importantes a serem debatidos para que seja possível melhorar, ainda mais, para além do aspecto legal.

Assim, nesse contexto histórico e legislativo, diante da cultura patriarcal que ainda remanesce em resquícios comportamentais em diversos recônditos de nosso país e do fato do existente e inegável acúmulo do trabalho reprodutivo e produtivo das mulheres, ao longo de anos, passa-se a prestar mais atenção aos efeitos dessa

sobrecarga sobre as mulheres, em especial, das mulheres-mães.

A carga mental é algo preponderantemente feminino em decorrência do acúmulo de tarefas que lhe são delegadas socialmente, além da que ela espontaneamente assume, considerando, ainda, a soma do trabalho reprodutivo (organização do lar e atos de cuidado) e do trabalho produtivo, que merece especial atenção e debate informativo. O ingresso das mulheres no mercado de trabalho deveria ser equilibrado com a redução em virtude do trabalho reprodutivo, a fim de alcançar a equidade real de gênero, considerando principalmente a prole em comum, mas isso não é o que ocorre na prática. Na maioria das vezes, as mulheres assumem ambos os aspectos e acabam com uma extrema sobrecarga de trabalho, que compromete suas condições física, mental e emocional.

Assim, o conceito de carga mental pode ser entendido como o trabalho invisível de planejamento e gerenciamento das tarefas domésticas (além das profissionais e pessoais), que normalmente não é percebido, quando a manutenção do funcionamento do lar ocorre sem maiores transtornos. Se a comida está na mesa, a despensa de mantimentos está cheia, a roupa está passada e guardada, a casa está organizada, a louça limpa, não se percebe como tudo foi detalhadamente pensado para permanecer organizado, ainda que não diretamente pela própria mulher, ou delegado e supervisionado por ela.

Considerando esse contexto e o amplo conceito sobre carga mental, importa mencionar que o jornal *El País* publicou uma reportagem, em 07 de março de 2019, que explica de forma bem clara a carga mental na rotina das mulheres:

No mundo do trabalho, os homens continuam sendo, na maioria dos casos, aqueles que detêm o poder, aqueles que planejam e ditam estratégias. Esses diretores e cabeças pensantes das empresas, em casa, esse gênero masculino nos casais heterossexuais tem alergia ao comando e à tomada de grandes decisões que deixa, quase sempre, nas mãos de mulheres. Se compararmos a casa com uma grande empresa, veremos que, na grande maioria dos casos, são elas que

programam, preveem, fazem planos, adiantam possíveis falhas ou problemas e têm em conta todos os detalhes e a interação das partes. Mas, além desse trabalho de executivo, as donas de casa também realizam os trabalhos reservados aos empregados, à mão de obra: cozinham, limpam, cuidam dos outros, colocam a máquina de lavar roupa para funcionar, fazem as compras ou descem o lixo (Abundância, 2019).

Utilizar o gênero para dividir o trabalho é um caracterizador de um mercado de trabalho antidemocrático e que não oportuniza inclusão (Labiak; Lacerda; Zwielewski; 2023, p. 2). Existe uma construção social de que algumas tarefas são femininas e outras masculinas, sendo o trabalho dos homens, fora do âmbito doméstico, normalmente mais valorizado do que o trabalho das mulheres (Hirata; Kergoat, 2007). Há uma responsabilização maior das mulheres em relação ao trabalho de cuidado, entendido como a tarefa executada para suprir a necessidade do outro indivíduo.

Portanto, diante dessa situação de sobrecarga das mulheres, notadamente no âmbito doméstico, que acentua a denominada carga mental, em razão da desproporcional responsabilidade da organização da casa, da execução dos serviços, do trabalho de cuidado com a eventual prole em comum – isso sem falar do acúmulo com as atividades de trabalho e pessoais fora do âmbito doméstico –, pode-se observar que o avanço da tecnologia e as inovações trazidas com o advento da inteligência artificial podem ser valiosas ferramentas na redução desse excesso de trabalho que, muitas vezes, pode comprometer a estabilidade da saúde física, mental e emocional da mulher.

4 OS AVANÇOS TECNOLÓGICOS COMO FACILITADORES DA REDUÇÃO DA CARGA MENTAL

O surgimento da tecnologia pode ser considerado um marco de ruptura na ordem social, trazendo a necessidade de reconfigurar os novos padrões sociais diante de tamanha inovação. A sociedade digital objetiva a criação de uma “aldeia global” (Pinheiro, 2021,

p. 61), permitindo a comunicação entre os indivíduos de qualquer lugar no país. Na era digital, o instrumento de poder é a informação refletida e recebida, sendo que o capital digital passa a merecer proteção.

Deste modo, passa-se a exercer a “cidadania digital” (Pinheiro, 2021, p. 68), através de instrumentos facilitadores de integração social, como o peticionamento eletrônico, o plebiscito *online*, os aplicativos do Governo, o aplicativo do Departamento de Trânsito (DETRAN), o aplicativo “Meu INSS” do Instituto Nacional de Seguro Social (INSS), dentre outras inovações que permitem um acesso mais próximo das informações/ serviços do Poder Público, desde que o indivíduo seja alfabetizado digitalmente. Nas palavras de Patrícia Peck Pinheiro:

Por isso, o modelo jurídico começa a se transformar para viabilizar o exercício da cidadania digital, seja através de ferramentas de peticionamento ou plebiscito on-line ou, ainda, para garantir o direito de estar conectado à Internet como um novo direito essencial do indivíduo (Pinheiro, 2021, p. 68).

No caso, percebe-se uma nova geração de nativos digitais (Pinheiro, 2021, p. 68), diante do fato de ser o acesso à Internet um requisito essencial da nova geração para ter acesso à informação, sendo muitas vezes o principal canal de interação entre a população e os órgãos do Poder Público, as empresas privadas, as lojas comerciais, dentre outros setores sociais, todos conectados pela Internet.

Inicialmente, temos a necessidade das antigas gerações, concebidas na sociedade brasileira em época sem tecnologia, de serem treinadas para estarem aptas a se comunicarem através das criações digitais, para que não haja uma barreira de acesso à informação, que as deixe à margem da sociedade digital, criando-se uma “divisão digital” social (Castells, 2003, p. 203). Todavia, tal questão não será tratada neste texto, sendo conteúdo para uma discussão à parte, acerca do exercício da cidadania instrumentalizado pela tecnologia. Ultrapassada a questão do analfabetismo digital, situando o texto no recorte de gênero, percebe-se que as inovações

tecnológicas podem ser aliadas na redução da exaustão materna em razão da carga mental.

Antes da evolução do atendimento digital, através da criação dos aplicativos, fazia-se necessário ir até os órgãos públicos de forma presencial, suportar filas até o atendimento, pegar trânsito nas cidades em razão de deslocamento e, na maioria das residências brasileiras, sem uma rede de apoio paga. Ou seja, sem empregados domésticos para fazerem as tarefas inerentes à organização de uma residência, tais como cozinheiros, faxineiros, motoristas, explicadores de dever de casa das tarefas escolares das crianças, dentre outras, ainda era necessário que a mulher-mãe organizasse todas as tarefas de manutenção da rotina do ambiente doméstico antes de sair para resolver presencialmente suas questões atreladas ao exercício da cidadania.

Uma pesquisa realizada pelo IBGE em 2022 trouxe informações no sentido de que a mulher dedica 6,8 horas a mais do que os homens nos afazeres domésticos, o que conseqüentemente gera maior carga mental em relação às demandas de organização doméstica (Nery; Britto, 2023). Ilustrativamente, uma mulher, que antes não conseguia resolver as pendências do imposto de renda através do aplicativo instalado no computador, precisava deixar as refeições preparadas, a casa organizada, conseguir uma pessoa para ficar com os filhos, talvez outra pessoa para levá-los à escola, além de outras funções peculiares e individualizadas de cada residência, o que demandava ainda mais trabalho de cuidado e gerava maior exaustão, aumentando a carga mental, até se deslocar presencialmente ao órgão público para resolver o problema.

O fato de hoje ser possível resolver as pendências do imposto de renda através de um programa instalado no computador, a partir das residências, facilita essa organização doméstica e reduz a carga mental. O mesmo raciocínio pode ser aplicado à necessidade de não se deslocar para uma audiência judicial em que a mulher-mãe for parte, motivo pelo qual atualmente privilegia-se a audiência virtual, nos termos da lei do processo eletrônico (Lei n. 11.419/2006).

Outro facilitador é o aplicativo “Meu INSS”, pelo qual é possível acompanhar os pleitos previdenciários e assistenciais por meio do celular, de forma remota. Em relação ao aplicativo “Meu INSS”, em pesquisa de doutorado, ainda em andamento, desenvolvida pela autora mediante a realização de entrevistas com responsáveis por crianças e adolescentes com deficiência (Lei n. 13.146/15) que recebem o Benefício de Prestação Continuada (BPC), instituído pela Lei de Assistência Social (Lei n. 8742/93 - LOAS), foi apresentado um dado de extrema relevância sobre o uso da tecnologia, mesmo por pessoas hipossuficientes financeiramente: rotineiramente, os entrevistados relataram ter mais dificuldade em exercer a cidadania, em especial no aspecto civil, em razão da dificuldade de acesso às informações.

Dentre as 36 (trinta e seis) mulheres-mães entrevistadas até o momento, apenas 3 (três) delas afirmaram ter facilidade com o manuseio da tecnologia e fazer uso do aplicativo “Meu INSS” e, através dessa tecnologia, conseguiram acompanhar o pleito para concessão ou indeferimento do Benefício de Prestação Continuada. Nos três casos, o pedido para dar entrada no benefício foi realizado através do agendamento telefônico, pelo número 135, mas o prosseguimento do processo administrativo foi acompanhado pelo aplicativo, demonstrando a instrumentalização da tecnologia a fim de diminuir a sobrecarga materna, denominada carga mental, facilitando, assim, a manutenção de uma rotina menos exaustiva. Portanto, ultrapassado o desafio do analfabetismo digital, que acometia as outras 33 (trinta e três) mulheres, a tecnologia passa a ser uma importante aliada na redução da carga mental e, conseqüentemente, na diminuição do estresse materno pela extensa lista de demandas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É possível concluir que a cidadania pode ser abordada a partir de três aspectos, nos termos desenvolvidos por T. H. Marshall (1967), estando tripartida nas vertentes civil, política e social. O

aspecto mais relevante para este trabalho é o exercício da cidadania nos âmbitos civil e social, em que os cidadãos estejam aptos a exercer o direito de liberdade e de bem-estar social em concreto, a fim de amenizar desigualdades estruturais por motivo de gênero, principalmente para as mulheres-mães. É importante destacar que a desigualdade de gênero não é linear, única e universal, mas vem desenhada por marcadores sociais como raça, classe e maternidade, para que possa ser analisada e enfrentada casuisticamente.

O referido conceito de cidadania acima explicado ainda pode ser analisado sob o aspecto da cidadania regulada, criada por Santos (1987). Assim, analisa-se a presença de rupturas nas rotinas sociais, devido a atos de rebeldia ou inovações, que criam novos padrões sociais a serem naturalizados.

Com as transformações sociais e a criação de novos padrões em busca da igualdade de gênero, começou a ser criada uma legislação protetiva das mulheres e foi possível perceber como a ausência de divisão das tarefas domésticas, aliada às tarefas do mercado de trabalho que sobrecarregam as mulheres-mães com a presença de intensa carga mental, acaba por afetar a saúde física e mental das mulheres.

Por fim, foram trazidas entrevistas de mulheres-mães responsáveis por crianças e adolescentes beneficiários de programa assistencial do Governo Federal e, embora a pesquisa esteja em andamento, já existe resultado parcial que possibilita identificar que a maior dificuldade para exercer a cidadania digital é a presença de analfabetismo digital. Ultrapassada tal questão, foi possível observar relatos no sentido de que a tecnologia diminui o tempo de deslocamento presencial até as repartições públicas ou as empresas privadas, bem como agiliza o acompanhamento das solicitações e a prestação dos serviços públicos, ajudando, assim, a reduzir a carga mental das mulheres-mães.

REFERÊNCIAS

- ABUNDÂNCIA, Rita. Carga Mental: a tarefa invisível das mulheres de que ninguém fala. **El País**, 07 mar. 2019. Disponível em: https://brasil.elpais.com/brasil/2019/03/01/politica/1551460732_315309.html. Acesso em: 06 jul. 2024.
- BEAUVOIR, Simone de. **O segundo sexo**. 2. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil, de 05 de outubro de 1988**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 15 maio 2019.
- BRASIL. **Decreto n. 1.973, de 1º de agosto de 1996**. Promulga a Convenção Interamericana para Prevenir, Punir e Erradicar a Violência contra a Mulher, concluída em Belém do Pará, em 9 de junho de 1994. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1996/d1973.htm. Acesso em: 15 maio 2019.
- BRASIL. **Lei n. 3.071, de 1º de janeiro de 1916**. Código Civil dos Estados Unidos do Brasil. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l3071.htm. Acesso em: 16 maio 2019.
- CASTELLS, Manuel. **A galáxia da internet**: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.
- CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ). **Protocolo para Julgamento com Perspectiva de Gênero**, 2021. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2021/10/protocolo-para-julgamento-com-perspectiva-de-genero-cnj-24-03-2022.pdf>. Acesso em: 06 jul. 2024.
- CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ). **Conselho Nacional de Justiça em números 2022**: Programa de transformação digital. Brasília: CNJ, 2022. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br>. Acesso em: 21 abr. 2023.

DA MATTA, Roberto. **Carnavais, malandros e heróis**: para uma sociologia do dilema brasileiro. Rio de Janeiro: Rocco, 1997.

DIAS, Maria Berenice. **Manual de Direitos das Famílias**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013.

FOUCAULT, M. **A Arqueologia do Saber**. Rio de Janeiro: Vozes, 1997.

HIRATA, H.; KERGOAT, D. Novas configurações da divisão sexual do trabalho. **Cadernos de Pesquisa**, 37, 595-609, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/cCztcWVvvtWGDvFqRmndsBWQ/?lang=pt>. Acesso em: 06 jul. 2024.

LABIAK, Fernanda Pereira; LACERDA, Maria do Carmo de Lima Silva; ZWIELEWSKI, Grazielle. Influências das Construções Estereotipadas de Gênero na Carga Mental de Trabalho das Mulheres. **Revista Trabalho (En)Cena**, Palmas, e023027, 2023. Disponível em: <https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/encena/article/view/16493/21727>. Acesso em: 06 jul. 2024.

LIMA, Roberto Kant de. **A Polícia da Cidade do Rio de Janeiro**: seus dilemas e paradoxos. Rio de Janeiro: Polícia Militar do Rio de Janeiro, 1994.

LIMA, Roberto Kant de. **A antropologia da academia**: quando os índios somos nós. Niterói: Editora da UFF, 2011.

LIMA, Roberto Kant de. **Ensaio de Antropologia e de Direito**: acesso à justiça e processos institucionais de administração de conflitos e produção da verdade jurídica em uma perspectiva comparada. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2008.

LIMA, Roberto Kant de. Entre as leis e as normas: éticas corporativas e práticas profissionais na segurança pública e na justiça criminal. **Revista de Estudos de Conflito e Controle Social**, v. 6, n. 4, p. 549-580, 2013.

LIMA, Roberto Kant de. Sensibilidades jurídicas, saber e poder: bases culturais de alguns aspectos do direito brasileiro em uma

perspectiva comparada. **Anuário Antropológico**, v. 2, 2010. Disponível em: <https://journals.openedition.org/aa/885>. Acesso em: 25 jul. 2020.

MARSHALL, T. H. **Cidadania, classe social e status**. Trad. Meton Porto Gadelha. Rio de Janeiro: Zahar, 1967.

MONTEIRO, Marcella do Amparo; LIMA, Michel Lobo Toledo. **“O Amor Acaba”**: um estudo sobre as moralidades aplicadas nas decisões das varas de família. 1. ed. Rio de Janeiro: Autografia, 2022. v. 54.

NERY, Carmen; BRITTO, Vinicius. Em 2022, mulheres dedicaram 9,6 horas por semana a mais do que os homens aos afazeres domésticos ou ao cuidado de pessoas. **IBGE**, 24 ago. 2023. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/37621-em-2022-mulheres-dedicaram-9-6-horas-por-semana-a-mais-do-que-os-homens-aos-afazeres-domesticos-ou-ao-cuidado-de-pessoas#:~:text=A%20mulher%20n%C3%A3o%20ocupada%20dedicou,13%2C4%20horas%20em%202022.&text=As%20mulheres%20ocupadas%20dedicaram%2C%20em,e%2Fou%20cuidado%20de%20pessoas>. Acesso em: 30 jul. 2024.

NUNES, Mariana Pereira. **Acesso à justiça e virtualização do judiciário**. Dissertação (Mestrado em Direito) - Universidade Veiga de Almeida, Rio de Janeiro, 2023.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Convenção Interamericana para Prevenir, Punir e Erradicar a Violência contra a Mulher**. 24º Período Ordinário de Sessões da Assembleia Geral. Belém do Pará, 09 de junho de 1994. Disponível em: <http://www.cidh.org/Basicos/Portugues/m.Belem.do.Para.htm>. Acesso em: 15 maio 2019.

PINHEIRO, Patrícia Peck. **Direito Digital**. São Paulo: Saraiva Educação, 2021.

PINSKY, Jaime; PINSKY, Carla Bassanezi (org.). **História da cidadania**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2008.

RODRIGUES, Carla Estela dos Santos; ARAÚJO, Eronides Câmara de. Leis civis e penais machistas do século XX e a obra Homens Traídos. **Revista A Barriguda**, Campina Grande, 2016.

SANTOS, Wanderley Guilherme dos. **Cidadania e justiça**: a política social na ordem brasileira. Rio de Janeiro: Campus, 1987.

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, DEMOCRACIA E ESFERA PÚBLICA: TRÊS PRINCIPAIS DESAFIOS¹

Laura Schertel Mendes²

Tainá Aguiar Junquilha³

1 INTRODUÇÃO

“Sem fatos, não é possível ter verdade. Sem verdade, não é possível ter confiança. Sem confiança, não temos uma realidade compartilhada, nem democracia, e torna-se impossível lidar com os problemas existenciais do nosso mundo”⁴. A afirmação da jornalista Maria Ressa, ganhadora do prêmio Nobel da Paz em 2021, diz muito sobre os desafios para preservar a esfera pública em uma sociedade digitalizada.

As plataformas de mídia social e a inteligência artificial mudaram a forma como as informações são produzidas,

1 Este artigo sofreu algumas modificações, mas foi inicialmente publicado no livro *Direito e tecnologia: um debate multidisciplinar* - 3ª ed. Org. Murilo Siqueira Comércio e Tainá Aguiar Junquilha, 2024.

2 Doutora em Direito Privado pela Universidade Humboldt em Berlim, Alemanha. Diretora do Centro de Internet e Sociedade do IDP (CEDIS/IDP). Membro do Conselho Nacional de Proteção de Dados e Privacidade do Brasil/CNPd. Membro do Conselho da Associação Luso-Alemã de Professores de Direito (DLJV-Berlin) e do Instituto Brasileiro de Política e Direito do Consumidor (Brasilcon). Professora de Direito Civil da Universidade de Brasília (UnB) e do Instituto de Direito Público de Brasília (IDP). lauraschertel@hotmail.com.

3 Professora de Direito, Tecnologia e Inovação no Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa (IDP) e coordenadora do Laboratório de Governança e Regulação da Inteligência Artificial (LIA/IDP). Doutora pela Universidade de Brasília (UnB) e mestra em Direito pela UFES. Advogada e membro da Comissão de Direito Digital da OAB Federal.

4 Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/ultimas-noticias/ansa/2021/10/08/mundo-sem-fatos-e-mundo-sem-verdade-diz-nobel-da-paz.htm>.

comunicadas e distribuídas.⁵ Como infraestruturas comunicativas de grande escala, as plataformas não são apenas mediadoras passivas de conteúdo produzido por terceiros, mas intervêm no fluxo de informações por meio do uso intensivo de algoritmos, que controlam a forma, o escopo e a priorização do conteúdo publicado pelos usuários⁶. Esse poder de curadoria determina a acessibilidade e a disponibilidade das informações e ocorre de forma pouco transparente: ainda que o usuário individual veja o que está sendo recomendado, o resultado geral permanece opaco em um nível sistêmico.⁷

Se por um lado esses novos espaços digitais ampliaram o acesso à informação e à possibilidade de expressão, por outro ampliaram também a quantidade de informações não confiáveis e a desinformação, tornando-se pouco seguros para grupos vulneráveis.

Não bastasse o desafio de estabelecer uma governança mais democrática para as plataformas digitais, os desenvolvimentos da inteligência artificial, em especial da IA generativa, amplificaram problemas já existentes. Afinal, a geração de conteúdo por IA combinada com os efeitos de escala gerados pelos modelos de negócio das plataformas digitais possibilitam a amplificação dos conteúdos inautênticos, enganosos ou nocivos, aumentando os danos deles decorrentes.

O presente artigo destaca, assim, três desafios da inteligência artificial aplicada à esfera pública: circulação de *deep fakes*, conteúdos enganosos, situações de crise com divulgação de conteúdos inautênticos que busquem violar a integridade do processo eleitoral e a dificuldade de moderação de conteúdo, os quais estão interconectados e se reforçam mutuamente.

5 RIEDER, B.; HOFMANN, J. Towards platform observability. v. 9, n. 4. **Internet Policy Review**, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.14763/2020.4.1535>.

6 BALKIN, Jack M. Free speech in the algorithmic society: big data, private governance, and new school speech regulation. **SSRN Electronic Journal**, n. 615. pp. 1149-1210, 2018.

7 LEERSSSEN, Paddy. Algorithm Centrism in the DSA's Regulation of Recommender Systems. **Verfassungsblog: On Matters Constitutional**, 29 mar. 2022. Fachinformationsdienst für internationale und interdisziplinäre Rechtsforschung. <http://dx.doi.org/10.17176/20220330-011148->

2 O PRIMEIRO DESAFIO: IDENTIFICAÇÃO DE CONTEÚDO INAUTÊNTICO E AMPLIFICAÇÃO DA CIRCULAÇÃO DE *DEEP FAKES*

Os grandes modelos linguagem (LLM - *Large Language Models*) são treinados em enormes conjuntos de dados e têm capacidade de gerar conteúdo, como por exemplo, o Bard e o ChatGPT, que podem gerar textos e diálogos semelhantes aos dos humanos e o Dall-E e o Mid-Journey, aptos a gerar imagens bastante realistas. Esses mesmos sistemas podem ser usados para manipular conteúdos, produzir discursos e fotos enganosas, bem como desinformação de forma massificada.

Recentemente foi noticiado o caso de produção de *deep nudes*⁸, imagens falsas de nudez produzidas por IA de alunas de uma escola no Rio de Janeiro, o que lhes causou grandes danos. As *deep fakes* são o produto de aplicações de inteligência artificial (IA) que buscam fundir, combinar, substituir e sobrepor imagens e vídeos para criar vídeos falsos que parecem autênticos⁹. O fator de mudança de jogo de *deep fakes* é o escopo, escala e sofisticação da tecnologia envolvida, isso é, o fato de que facilmente qualquer pessoa com um computador ou dispositivo conectado à internet consegue fabricar vídeos falsos que são praticamente indistinguíveis da mídia autêntica.

Por essas razões, a criação de detectores eficientes, capazes de identificar texto, imagem ou som produzido por IA é fundamental e tornou-se uma importante demanda para assegurar o uso responsável dessa tecnologia. Há autores que defendem, por exemplo, que sistemas de IA generativa somente sejam disponibilizados para o público quando desenvolverem sistemas de detecção confiáveis.¹⁰

8 Disponível em: <https://www.estadao.com.br/educacao/nunca-vo-saber-o-trauma-que-causaram-diz-aluna-vitima-de-nudes-falsos-em-colegio-no-rio-nprm/>. Acesso em: 15 nov. 2023.

9 MARAS, Marie-Helen; ALEXANDROU, Alex. Determining authenticity of video evidence in the age of artificial intelligence and in the wake of Deepfake videos. **The International Journal Of Evidence & Proof**, v. 23, n. 3, p. 255-262, 28 out. 2018. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/1365712718807226>.

10 SADASIVAN, Vinu Sankar *et al.* Can AI-Generated Text be Reliably Detected?

As tecnologias de detecção de meios sintéticos rotulam os meios de comunicação como sintéticos ou não sintéticos e são cada vez mais utilizadas por jornalistas e pelo público em geral. Para além de sistemas de detecção, é fundamental investir em marcas d'água que possam ser resistentes a ataques humanos. Tão grave quanto a criação de *deep fakes* é seu o potencial de disseminação em escala por meio das plataformas. Isso é, sua viralização em muito pouco tempo, sendo fundamental o desenvolvimento de mecanismos de detecção, bem como de mitigação de danos decorrentes da disseminação de conteúdo nocivo ou inautêntico.

Nesse sentido, no Brasil, tanto a Resolução nº 23.732, de 27 de fevereiro de 2024 do TSE, que regula a propaganda eleitoral¹¹, quanto o Projeto de Lei n. 2.338/23¹², trazem previsão para rotulagem e detecção de conteúdos produzidos por IA generativa, o que demonstra ser uma demanda atual de governança.

3 O SEGUNDO DESAFIO: SITUAÇÕES DE CRISE E RISCO PARA ELEIÇÕES

O segundo desafio diz respeito à disseminação de conteúdo inautêntico em situações de crise ou no contexto eleitoral, com o objetivo de causar danos ou violar a integridade do processo

arXiv, p. 1-34, 2023. <http://dx.doi.org/10.48550/ARXIV.2303.11156>.

- 11 Veja-se, por exemplo, o que disciplina o art. 9-B da Resolução: Art. 9º-B. A utilização na propaganda eleitoral, em qualquer modalidade, de conteúdo sintético multimídia gerado por meio de inteligência artificial para criar, substituir, omitir, mesclar ou alterar a velocidade ou sobrepor imagens ou sons impõe ao responsável pela propaganda o dever de informar, de modo explícito, destacado e acessível que o conteúdo foi fabricado ou manipulado e a tecnologia utilizada. § 1º As informações mencionadas no caput deste artigo devem ser feitas em formato compatível com o tipo de veiculação e serem apresentadas: [...] II – por rótulo (marca d'água) e na audiodescrição, nas peças que consistam em imagens estáticas.
- 12 Outro exemplo é o que disciplina o art. 24 do PL 2.338: Art. 24. Para buscar a mitigação de riscos relacionados à produção e circulação de conteúdo sintético, o poder público, em conjunto com a iniciativa privada, sociedade civil, profissionais de pesquisa e desenvolvimento deverão, na forma da regulamentação, promover capacidades para identificar e rotular conteúdo sintético produzido por sistemas de IA e estabelecer a autenticidade e a proveniência do conteúdo digital produzidos.

eleitoral. Tais usos podem afetar uma coletividade de cidadãos, trazendo graves consequências para a democracia.

Em reportagem do New York Times de 15 de novembro de 2023, denunciou-se o uso de imagens e vídeos de inteligência artificial produzidos pelas campanhas eleitorais dos dois candidatos durante o segundo turno presidencial na Argentina, Javier Milei e Sérgio Massa. As imagens, segundo a reportagem, foram vistas e acessadas por mais de 30 milhões de vezes.¹³

O caso é paradigmático e demonstra a gravidade do uso de IA durante o período eleitoral, que acabam afetando a integridade e higidez do processo democrático em situações que exigem respostas rápidas para maior eficácia e redução de danos.

Essas situações de alto risco, exigem a criação de protocolos e procedimentos específicos a serem cumpridos pelas plataformas, que sejam capazes de controlar a conjuntura de crise ou que pelo menos não impliquem no seu agravamento.¹⁴

A UNESCO publicou recentemente as “Diretrizes para a governança das plataformas digitais”, na qual consta o dever das plataformas digitais de realizar avaliações dos direitos humanos e de riscos “antes (...) dos ‘processos eleitorais para proteger a sua integridade’” e “em resposta a emergências, crises, conflitos ou alterações significativas no ambiente”.¹⁵

Nesse sentido, é fundamental que se estabeleçam protocolos de crise e avaliação de riscos sistêmicos, evitando que eles sejam amplificados em momentos de crise e acabem por agravar situações de vulnerabilidade.

13 Disponível em: <https://www.nytimes.com/2023/11/15/world/americas/argentina-election-ai-milei-massa.html>.

14 Cf Recomendação do Fórum de Informação de Democracia para garantir a integridade da informação em tempos de conflito: https://informationdemocracy.org/wp-content/uploads/2023/11/ID_Recommendations-in-Times-of-Conflict-_2023.pdf.

15 UNESCO, *Guidelines for the Governance of Digital Platforms: Safeguarding freedom of expression and access to information through a multistakeholder approach*. Cf: https://informationdemocracy.org/wp-content/uploads/2023/11/ID_Recommendations-in-Times-of-Conflict-_2023.pdf.

4 O TERCEIRO DESAFIO: IA GENERATIVA E MODERAÇÃO DE CONTEÚDO

A necessidade de moderação nos *chatbots* que geram conteúdo, como o ChatGPT, é o terceiro desafio. Os novos marcos normativos de regulação de plataformas da União Europeia, como o *Online Safety Act* e o *Digital Services Act*, foram elaborados para aplicação aos intermediários que hospedam e gerenciam conteúdo produzido pelos usuários.

Diante desses documentos, na Europa, argumenta-se que o escopo do DSA precisará ser expandido para abranger os grandes modelos de linguagem (LLMs), diante do risco de disseminação de conteúdo nocivo por esses sistemas.¹⁶

No Brasil, tem-se uma situação ainda mais grave: ainda não se aprovaram normas sobre regulação de plataformas e estamos nos estágios iniciais desse debate. O Marco Civil da Internet, ao estabelecer como regra a contestabilidade da moderação de conteúdo apenas judicialmente, retirou os incentivos econômicos e jurídicos para uma moderação mais responsiva, rápida e eficiente.¹⁷ Dessa forma, faltam regras para moderação de conteúdo aplicáveis tanto às plataformas como aos sistemas de IA generativa.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS: REGULAÇÃO COMO CAMINHO NECESSÁRIO

O tema aqui tratado é complexo e multifacetado, exigindo uma arquitetura institucional e normativa em desenvolvimento. Esse desafio levou às recentes legislações de regulação das plataformas, das quais são exemplos o *Digital Services Act* (DSA) europeu e o *Online Safety Act* (OSA), recém aprovado no Reino Unido. O

16 HACKER, Philipp. Understanding and Regulating ChatGPT, and Other Large Generative AI Models. **Verfassungsblog**: On Matters Constitutional, p. 1-7, 20 jan. 2023. Fachinformationsdienst für internationale und interdisziplinäre Rechtsforschung. <http://dx.doi.org/10.17176/20230120-220055-0>.

17 <https://legis.senado.leg.br/comissoes/comissao?codcol=2504>.

Projeto de Lei n. 2.630/2020 traz alguns dos temas relacionados à regulação de plataformas e está em tramitação na Câmara dos Deputados, sob relatoria do Deputado Orlando Silva, mas a sua aprovação ainda é incerta.

Se a regulação das plataformas é urgente, a construção de um marco normativo de inteligência artificial também é essencial para garantir que o ciclo de vida da IA esteja submetido a regras de *accountability*, nos moldes do PL 2.338/23, proposto pelo presidente do Senado, Rodrigo Pacheco, a partir do relatório da Comissão de Juristas do Senado Federal.¹⁸ Fundamental ainda é a consolidação da Lei Geral de Proteção de Dados para coibir, por exemplo, práticas discriminatórias baseadas em tratamento de dados pessoais.

Outras entidades têm um papel relevante em determinados contextos, como é o caso do Tribunal do Superior Eleitoral (TSE), responsável pela garantia da integridade eleitoral, e o Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE), cuja atuação tende a ganhar destaque no ambiente digital. Essas ações, que exigirão uma coordenação intergovernamental, são fundamentais para preservação da integridade democrática e a garantia da pluralidade do debate na esfera pública.¹⁹

REFERÊNCIAS

BALKIN, Jack M. Free speech in the algorithmic society: big data, private governance, and new school speech regulation. **SSRN Electronic Journal**, n. 615. pp. 1149-1210, 2018.

18 KELLER, Clara Iglesias *et al.* Moderação de conteúdo em plataformas digitais: caminhos para a regulação no Brasil. *In*: CZYMMECK, Anja (ed.). **Cem dias de Lula III**. Rio de Janeiro: Fundação Konrad Adenauer, 2023. p. 63-88. (Cadernos Adenauer XXIV (2023), nº1). Disponível em: <https://www.kas.de/documents/265553/19294631/Ka+Cad+2023-1+web.pdf/c63e6216-6a9e-9017-f32c-1d72565189ba?t=1683831213969>.

19 GAETANI, Francisco; ALMEIDA, Virgílio, **O G20 e a conexão de dados & IA**. 2023. Acesso em: https://valor.globo.com/opiniao/coluna/o-g20-e-a-conexao-dados-ia.ghtml?li_source=LI&li_medium=news-multicontent-widget.

GAETANI, Francisco; ALMEIDA, Virgilio, **O G20 e a conexão de dados & IA**. 2023. Acesso em: https://valor.globo.com/opiniaao/coluna/o-g20-e-a-conexao-dados-ia.ghtml?li_source=LI&li_medium=news-multicontent-widget.

HACKER, Philipp. Understanding and Regulating ChatGPT, and Other Large Generative AI Models. **Verfassungsblog: On Matters Constitutional**, p. 1-7, 20 jan. 2023. Fachinformationsdienst für internationale und interdisziplinäre Rechtsforschung. <http://dx.doi.org/10.17176/20230120-220055-0>.

KELLER, Clara Iglesias et al. Moderação de conteúdo em plataformas digitais: caminhos para a regulação no Brasil. In: CZYMMECK, Anja (ed.). **Cem dias de Lula III**. Rio de Janeiro: Fundação Konrad Adenauer, 2023. p. 63-88. (Cadernos Adenauer XXIV (2023), nº1). Disponível em: <https://www.kas.de/documents/265553/19294631/Ka+Cad+2023-1+web.pdf/c63e6216-6a9e-9017-f32c-1d72565189ba?t=1683831213969>.

LEERSEN, Paddy. Algorithm Centricism in the DSA's Regulation of Recommender Systems. **Verfassungsblog: On Matters Constitutional**, 29 mar. 2022. Fachinformationsdienst für internationale und interdisziplinäre Rechtsforschung. <http://dx.doi.org/10.17176/20220330-011148->.

MARAS, Marie-Helen; ALEXANDROU, Alex. Determining authenticity of video evidence in the age of artificial intelligence and in the wake of Deepfake videos. **The International Journal Of Evidence & Proof**, v. 23, n. 3, p. 255-262, 28 out. 2018. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/1365712718807226>.

RIEDER, B.; HOFMANN, J. Towards platform observability. v. 9, n. 4. **Internet Policy Review**, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.14763/2020.4.1535>.

UNESCO. **Guidelines for the Governance of Digital Platforms**: Safeguarding freedom of expression and access to information through a multistakeholder approach.

Disponível em: https://informationdemocracy.org/wp-content/uploads/2023/11/ID_Recommendations-in-Times-of-Conflict-2023.pdf.

Ao explorar a interseção entre direito e tecnologia, este livro, escrito exclusivamente por mulheres, oferece uma visão inovadora e essencial a todos os profissionais dessa era digital. Cada capítulo reflete a expertise e a perspectiva única de autoras que compartilham suas experiências e pesquisas, de modo a contribuírem para o futuro jurídico digital. Uma leitura indispensável para compreender como as novas tecnologias estão reformulando o campo do direito.

**Beatriz Rosa
Kassia Zinato**

