

IX ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

**DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS
II**

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria - CONPEDI

Presidente - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Napolini - FMU - São Paulo

Diretor Executivo - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC - Santa Catarina

Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa - Pará

Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG - Goiás

Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos - Rio Grande do Sul

Vice-presidente Sudeste - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio - Rio de Janeiro

Vice-presidente Nordeste - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

Representante Discente: Prof. Dr. Abner da Silva Jaques - UPM/UNIGRAN - Mato Grosso do Sul

Conselho Fiscal:

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - SKEMA/ESDHC/UFMG - Minas Gerais

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UFRSA - Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Fernando Passos - UNIARA - São Paulo

Prof. Dr. Ednilson Donisete Machado - UNIVEM/UENP - São Paulo

Secretarias

Relações Institucionais:

Prof. Dra. Claudia Maria Barbosa - PUCPR - Paraná

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA - Bahia

Profa. Dra. Daniela Marques de Moraes - UNB - Distrito Federal

Comunicação:

Prof. Dr. Robison Tramontina - UNOESC - Santa Catarina

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe

Relações Internacionais para o Continente Americano:

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do sul

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto - UPM - São Paulo

Relações Internacionais para os demais Continentes:

Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará

Profa. Dra. Sandra Regina Martini - UNIRITTER / UFRGS - Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Maria Claudia da Silva Antunes de Souza - UNIVALI - Santa Catarina

Educação Jurídica

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba - PR

Prof. Dr. Rubens Beçak - USP - SP

Profa. Dra. Livia Gaigher Bosio Campello - UFMS - MS

Eventos:

Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - FDF - São Paulo

Profa. Dra. Norma Sueli Padilha - UFSC - Santa Catarina

Prof. Dr. Juraci Mourão Lopes Filho - UNICHRISTUS - Ceará

Comissão Especial

Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UFRJ - RJ

Profa. Dra. Maria Creusa De Araújo Borges - UFPB - PB

Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - Fumec - MG

Prof. Dr. Rogério Borba - UNIFACVEST - SC

D597

Direito, governança e novas tecnologias II [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Clarisse Inês de Oliveira; Valter Moura do Carmo – Florianópolis: CONPEDI, 2026.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5274-591-0

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

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

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

CDU: 34



IX ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS II

Apresentação

APRESENTAÇÃO

Entre os dias 22 e 26 de junho de 2026, o Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito realizou o IX Encontro Virtual do CONPEDI, que teve como tema “Constituição, Processo e Justiça Social: o papel da jurisdição constitucional na efetivação de direitos”. Com a Instituição Toledo de Ensino de Bauru como parceira institucional, o evento reuniu pesquisadoras, pesquisadores, docentes e discentes vinculados a instituições de ensino e programas de pós-graduação de diferentes regiões do país, proporcionando um amplo espaço de apresentação, discussão e circulação da produção científica jurídica.

A programação, composta por palestra científica, painéis, Grupos de Trabalho de artigos e Grupos de Trabalho de pôsteres, permitiu o exame de temas relacionados aos desafios sociais, institucionais e democráticos que marcam o atual cenário jurídico. Ao favorecer o intercâmbio entre pesquisadores com distintas formações e perspectivas teóricas, o Encontro reafirmou a importância da pesquisa jurídica para a compreensão das transformações pelas quais passam o Estado, as instituições e as relações sociais.

Nesse contexto, o Grupo de Trabalho “Direito, Governança e Novas Tecnologias II”, coordenado por Clarisse Inês de Oliveira e Valter Moura do Carmo, reuniu dezenove trabalhos que discutiram os impactos da digitalização e da inteligência artificial sobre o Direito, a Administração Pública, o sistema de justiça, a democracia e o exercício dos direitos fundamentais.

Administração Pública, especialmente em atividades relacionadas à implementação de políticas públicas e à concessão de benefícios. O autor sustentou que o monitoramento e a avaliação não devem ocupar posição meramente gerencial, mas constituir mecanismos permanentes de preservação da legalidade, da accountability e da legitimidade democrática das decisões estatais automatizadas.

Na sequência, o artigo “Letramento digital na assessoria jurídica popular: introduzindo noções de algoritmo e inteligência artificial aos assistidos do Núcleo de Prática Jurídica”, de Clarisse Inês de Oliveira e Patrícia Garcia dos Santos, tratou da necessidade de promover o letramento digital dos jurisdicionados atendidos pelos Núcleos de Prática Jurídica. As autoras destacaram que o conhecimento mínimo acerca do funcionamento dos algoritmos e dos limites do emprego da inteligência artificial na advocacia e no Poder Judiciário constitui condição para uma participação consciente dos assistidos na condução de suas demandas.

O trabalho “Inclusão digital e serviços notariais: limites e potencialidades da plataforma e-Notariado à luz do constitucionalismo digital”, de Lígia Maria Silva Quaresma e José Carlos Francisco dos Santos, analisou a digitalização dos serviços notariais e as dificuldades enfrentadas pelos usuários da plataforma e-Notariado. Os autores compreenderam a inclusão digital como direito instrumental ao exercício da cidadania e de outros direitos, destacando a necessidade de ações de capacitação, particularmente em favor das pessoas idosas e daquelas que se encontram em situação de vulnerabilidade.

Em “Hermenêutica algorítmica e o dever de fundamentação das decisões judiciais”, Marcos Vinicius Conaciani de Souza e Flávio Luís de Oliveira investigaram a compatibilidade entre o emprego de sistemas algorítmicos no processo decisório judicial e o dever constitucional de fundamentação. Os autores defenderam que o uso dessas ferramentas deve ser acompanhado de mecanismos de transparência, explicabilidade e auditabilidade, além de um regime de responsabilidade compartilhada entre magistrados, tribunais e desenvolvedores.

decisões automatizadas sobre os direitos da personalidade, a privacidade, a igualdade e a autonomia informacional. O estudo questionou a suficiência dos modelos tradicionais de responsabilidade civil para o enfrentamento dos riscos algorítmicos e ressaltou a importância da supervisão humana, da prevenção de danos e da rastreabilidade das decisões.

As repercussões das novas tecnologias sobre a democracia e o processo eleitoral foram objeto do trabalho “Deep fakes e os riscos à democracia no contexto eleitoral: análise da insuficiência do ordenamento jurídico brasileiro e das alternativas regulatórias”, de Luiz Felipe de Farias Leite Borges e Glaucia Maria de Araújo Ribeiro. Os autores analisaram a capacidade dos conteúdos sintéticos de manipular a opinião pública e comprometer a integridade eleitoral, propondo uma resposta regulatória que articule atuação estatal, responsabilidade das plataformas e instrumentos tecnológicos de transparência e rastreabilidade.

Em “Golpe do ‘falso advogado’: estelionato digital, responsabilidade institucional e os limites da publicidade processual na era do processo eletrônico”, Murillo Silva da Rosa e Catarina Ribeiro Bragança Marques examinaram uma modalidade de fraude baseada na utilização de dados verdadeiros retirados de processos judiciais eletrônicos. O artigo discutiu a tensão entre publicidade processual e proteção de dados pessoais, bem como as responsabilidades dos tribunais e das instituições diante de golpes que atingem, sobretudo, pessoas idosas e outros indivíduos em situação de vulnerabilidade.

A proteção da infância no ambiente digital foi discutida no artigo “ECA Digital e monetização algorítmica da infância: governança de plataformas, proteção integral e responsabilidade digital”, de Andre Canuto Bezerra e Júlia Terra Nova dos Santos. Os autores abordaram a conversão da imagem, da rotina e dos dados de crianças e adolescentes em ativos econômicos, questionando se o ECA Digital oferece instrumentos suficientes para enfrentar o sharenting comercial, a publicidade direcionada, o impulsionamento pago e os sistemas de recomendação que favorecem a exploração econômica da exposição infantil.

Em “Controle e consumo na era digital: explorando o regime da informação no capitalismo através das perspectivas de Byung-Chul Han”, Andrezza Damasceno Machado, Felipe Ryuji Coimbra Miyamoto e Felipe Yasuhiro Mira Coimbra Miyamoto analisaram as transformações do capitalismo digital a partir dos conceitos de psicopolítica e infocracia. Os autores refletiram sobre a forma como a coleta e o tratamento de dados permitem influenciar comportamentos, orientar o consumo e produzir uma percepção de liberdade inserida em estruturas cada vez mais sofisticadas de controle.

O artigo “Constitucionalismo digital e equidade algorítmica: como combater os efeitos discriminatórios decorrentes do (mau) uso da inteligência artificial”, de Gabriella do Carmo Pantoja Duarte, abordou a reprodução de padrões discriminatórios por sistemas de inteligência artificial treinados com bases de dados enviesadas. A autora ressaltou que a alimentação humana dos sistemas pode perpetuar estereótipos e desigualdades históricas, razão pela qual defendeu mecanismos de rastreabilidade, supervisão humana, auditabilidade, explicabilidade e avaliação de impactos.

Em “Inteligência artificial: capitalismo de plataforma, desafios éticos e regulatórios no Brasil contemporâneo”, Irineu Francisco Barreto Junior discutiu a inteligência artificial no contexto do capitalismo de plataforma e da Sociedade da Informação. O estudo abordou a monetização de dados, a vigilância digital, as bolhas informacionais, a opacidade algorítmica e seus efeitos sobre a democracia, a privacidade e a autodeterminação informativa, defendendo a construção de parâmetros éticos e de um modelo regulatório policêntrico.

O trabalho “Chatbots sonham com advogados elétricos? Sobre regulamentação da inteligência artificial no contexto de crítica social”, de Bruno Gadelha Xavier e Amanda Schmid, examinou casos envolvendo interações entre usuários vulneráveis e sistemas automatizados de conversação. Os autores analisaram falhas dos mecanismos de segurança diante de sinais de sofrimento psicológico, automutilação e comportamento suicida, discutindo as dificuldades de imputação de responsabilidade civil e penal às empresas

No trabalho “A metamorfose do mediador judicial na Justiça 4.0: vulnerabilidade, datificação e democracia”, Juliana de Oliveira Sampaio Souto Queiroga e José Alexandre Ricciardi Sbizzera analisaram criticamente os efeitos da digitalização sobre a mediação judicial. Os autores destacaram que a submissão da atividade a metas, métricas e protocolos padronizados pode converter o mediador em gestor de fluxos institucionais, comprometendo as dimensões ética, relacional e democrática da mediação, particularmente em conflitos familiares marcados por vulnerabilidades.

Em “A memória de Funes: do direito ao esquecimento à gradação de remédios contra a hiperexposição algorítmica”, Thamires Ribas Lopes Smith, Rodrigo Plack Ferreira e Cláudio Augusto Diana Terra partiram do conto de Jorge Luis Borges para refletir sobre uma sociedade digital que registra e recupera indefinidamente acontecimentos da vida das pessoas. À luz do Tema 786 do Supremo Tribunal Federal, o estudo examinou os instrumentos jurídicos que permanecem disponíveis contra a circulação desproporcional e descontextualizada de informações, propondo uma gradação entre contextualização, desindexação e exclusão.

O artigo “Inclusão e exclusão digital no Brasil: o papel ambivalente da conectividade e novas tecnologias no acesso ao Direito”, de Jamerson Lima dos Santos, abordou as diferentes dimensões da exclusão digital e seus efeitos sobre o exercício da cidadania e o acesso à justiça. O autor demonstrou que a simples disponibilização de serviços digitais não assegura acesso efetivo, sobretudo quando persistem obstáculos relacionados à infraestrutura, ao custo da conectividade e à ausência de habilidades para utilização das tecnologias.

Encerrando o conjunto de pesquisas, o trabalho “A possibilidade do desenvolvimento da ação comunicativa entre adolescentes na era digital”, de Samira Bonfim Bernardi, analisou as relações comunicativas estabelecidas por adolescentes nas plataformas digitais a partir da teoria de Jürgen Habermas e do princípio da proteção integral. A autora reconheceu que esses ambientes ampliam as possibilidades de expressão e participação, mas observou que a

As discussões também evidenciaram a ambivalência que acompanha as novas tecnologias. Os mesmos instrumentos capazes de ampliar a eficiência administrativa, facilitar o acesso a serviços e favorecer a circulação de informações podem aprofundar desigualdades, reproduzir discriminações, intensificar formas de controle e expor a pessoa a riscos ainda não inteiramente alcançados pelas categorias jurídicas tradicionais. Essa constatação afasta tanto a aceitação acrítica da inovação quanto sua rejeição automática, impondo uma análise atenta aos contextos em que as tecnologias são desenvolvidas e utilizadas.

Os coordenadores agradecem aos autores pela qualidade das pesquisas apresentadas e pela contribuição aos debates realizados durante o Grupo de Trabalho. É necessário um agradecimento especial à monitora do Grupo de Trabalho, Maria Eduarda, pela dedicação, organização e apoio prestado durante a condução das apresentações e dos debates.

Espera-se que os artigos reunidos nestes anais contribuam para o aprofundamento das reflexões sobre Direito, governança e novas tecnologias e para a formulação de respostas institucionais que permitam aproveitar os benefícios da inovação sem desconsiderar os riscos que ela pode representar para a dignidade humana, a igualdade, a democracia e os direitos fundamentais.

Boa leitura!

Profa. Dra. Clarisse Inês de Oliveira

Universidade Federal Fluminense

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo

Escola Superior da Magistratura Tocantinense (ESMAT)

GOVERNANÇA ALGORÍTMICA E DIREITO CIVIL DIGITAL: DESAFIOS DA REGULAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO PL Nº 4/2025

ALGORITHMIC GOVERNANCE AND DIGITAL CIVIL LAW: CHALLENGES IN THE REGULATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE UNDER DRAFT BILL NO. 4/2025

Deilton Ribeiro Brasil ¹

Resumo

O artigo tem por objetivo analisar a governança algorítmica à luz do PL nº 4/2025, especialmente quanto aos desafios da regulação jurídica da inteligência artificial na sociedade digital. Parte-se da problematização de que os sistemas algorítmicos, ao influenciarem decisões públicas e privadas, podem afetar direitos da personalidade, privacidade, igualdade, autonomia informacional e devido processo, sem que os modelos tradicionais de responsabilidade e controle sejam suficientes para enfrentar os riscos da automação decisória. A hipótese de pesquisa sustenta que o PL nº 4/2025 representa uma tentativa de reconstrução normativa do Direito Civil diante das novas tecnologias, ao admitir a necessidade de parâmetros de governança, transparência, segurança, prevenção de danos e responsabilização no ambiente digital. Utiliza-se o método hipotético-dedutivo, partindo-se da hipótese de que a regulação da inteligência artificial exige instrumentos jurídicos próprios, capazes de articular inovação tecnológica, tutela da pessoa e controle dos riscos algorítmicos. Os resultados preliminares indicam que a governança algorítmica não pode ser compreendida apenas como problema técnico, pois envolve escolhas normativas sobre responsabilidade, fiscalização, explicabilidade e proteção de direitos fundamentais. Conclui-se, preliminarmente, que o PL nº 4/2025 contribui para a formação de uma disciplina civil da sociedade digital, embora sua efetividade dependa de interpretação sistemática com a Constituição Federal de 1988 e os princípios da responsabilidade civil preventiva.

Palavras-chave: Governança algorítmica, Pl nº 4/2025, Inteligência artificial, Direito civil digital, Sociedade digital, Direitos fundamentais

Law in the face of new technologies, as it acknowledges the need for parameters of governance, transparency, security, damage prevention, and accountability in the digital environment. The hypothetico-deductive method is adopted, based on the hypothesis that the regulation of artificial intelligence requires specific legal instruments capable of articulating technological innovation, the protection of the person, and the control of algorithmic risks. The preliminary results indicate that algorithmic governance cannot be understood merely as a technical issue, since it involves normative choices concerning liability, oversight, explainability, and the protection of fundamental rights. It is preliminarily concluded that Draft Bill No. 4/2025 contributes to the formation of a civil law framework for the digital society, although its effectiveness depends on a systematic interpretation in conjunction with the Federal Constitution of 1988, and the principles of preventive civil liability.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Algorithmic governance, Draft bill no. 4/2025, Artificial intelligence, Digital civil law, Digital society, Fundamental rights

INTRODUÇÃO.

A consolidação da sociedade digital tem modificado de forma significativa as relações jurídicas, econômicas, políticas e sociais. A circulação massiva de dados, a ampliação das plataformas digitais, a automação de processos decisórios e o uso crescente da inteligência artificial passaram a interferir diretamente na formação da vontade, na prestação de serviços, na organização do trabalho, no acesso a bens essenciais e na própria conformação da esfera privada. Nesse contexto, os sistemas algorítmicos deixaram de ser instrumentos meramente técnicos e passaram a atuar como estruturas de mediação social, capazes de influenciar decisões públicas e privadas com repercussões sobre direitos da personalidade, privacidade, igualdade, autonomia informacional e devido processo.

A governança algorítmica surge, nesse cenário, como categoria indispensável para a compreensão dos desafios jurídicos impostos pela inteligência artificial. Ela envolve a definição de parâmetros normativos, institucionais e procedimentais voltados ao desenvolvimento, à implementação, à fiscalização e à responsabilização pelo uso de sistemas automatizados. A inteligência artificial, embora possa contribuir para a eficiência, a inovação e a racionalização de atividades, também pode produzir riscos relevantes quando utilizada sem transparência, sem critérios adequados de segurança, sem supervisão humana e sem mecanismos efetivos de controle. A opacidade algorítmica, a reprodução de vieses discriminatórios, o tratamento excessivo de dados pessoais e a dificuldade de identificação dos responsáveis pelos danos evidenciam a insuficiência de respostas jurídicas meramente tradicionais.

É nesse quadro que se insere o PL nº 4/2025, compreendido como tentativa de atualização do Direito Civil brasileiro diante das transformações tecnológicas da sociedade digital. A proposta legislativa assume relevância por reconhecer que o ambiente digital não constitui espaço neutro ou separado da ordem jurídica, mas dimensão concreta de exercício de direitos, produção de riscos e ocorrência de danos. Ao tratar da proteção da pessoa no ambiente digital, da responsabilidade civil, da segurança informacional e da tutela de situações existenciais e patrimoniais, o PL nº 4/2025 permite examinar em que medida o Direito Civil pode ser reconstruído para enfrentar os impactos da inteligência artificial e da automação decisória.

A indagação principal do estudo volta-se em verificar se os modelos tradicionais de responsabilidade, controle e tutela civil são suficientes para regular os sistemas algorítmicos utilizados na sociedade digital. O problema ganha especial relevância porque decisões automatizadas podem afetar o acesso ao crédito, ao trabalho, a serviços públicos, a

oportunidades econômicas e à proteção de direitos, sem que o indivíduo compreenda adequadamente os critérios utilizados na decisão. Assim, a ausência de governança algorítmica pode transformar a inteligência artificial em instrumento de assimetria informacional, discriminação automatizada, vigilância e enfraquecimento da autonomia da pessoa.

Parte-se da hipótese de que o PL nº 4/2025 representa uma tentativa relevante de reconstrução normativa do Direito Civil diante das novas tecnologias, ao admitir a necessidade de parâmetros de governança, transparência, segurança, prevenção de danos e responsabilização no ambiente digital. Sustenta-se, contudo, que a eficácia dessa proposta dependerá de interpretação sistemática com a Constituição Federal de 1988 e os princípios da responsabilidade civil preventiva. A regulação da inteligência artificial, portanto, não pode ser concebida apenas como disciplina técnica, mas como questão jurídica relacionada à proteção da pessoa, à distribuição de responsabilidades e ao controle democrático dos riscos tecnológicos.

O objetivo geral do artigo é analisar a governança algorítmica à luz do PL nº 4/2025, com ênfase nos desafios da regulação jurídica da inteligência artificial na sociedade digital. Como objetivos específicos, pretende-se examinar os riscos decorrentes da automação decisória, identificar os limites dos modelos clássicos de responsabilidade civil diante dos danos algorítmicos e verificar de que modo o Direito Civil Digital pode contribuir para a proteção dos direitos fundamentais no ambiente digital.

Para o desenvolvimento da pesquisa, utiliza-se o método hipotético-dedutivo. Parte-se da hipótese de que os instrumentos jurídicos tradicionais são insuficientes para responder, de forma adequada, à complexidade dos sistemas de inteligência artificial, especialmente quando estes operam com autonomia funcional, baixa transparência e elevado potencial de impacto sobre direitos. A partir dessa hipótese, busca-se verificar a necessidade de uma estrutura normativa fundada em prevenção, transparência, explicabilidade, segurança, supervisão humana e responsabilização. A pesquisa possui natureza teórico-jurídica, abordagem qualitativa e fundamenta-se na análise normativa do PL nº 4/2025, em diálogo com o sistema jurídico de proteção da pessoa no ambiente digital.

Os resultados preliminares indicam que a governança algorítmica não pode ser reduzida à dimensão operacional ou meramente técnica dos sistemas de inteligência artificial. Trata-se de tema que envolve escolhas normativas, institucionais e éticas relacionadas ao controle, à responsabilidade, à fiscalização, à prevenção de danos e à proteção dos direitos fundamentais no ambiente digital. A utilização de sistemas algorítmicos em processos decisórios revela que a tecnologia não atua de forma neutra, pois pode reproduzir assimetrias informacionais, reforçar

desigualdades preexistentes e dificultar a identificação dos critérios utilizados na tomada de decisão automatizada.

Nesse sentido, conclui-se, inicialmente, que o PL nº 4/2025 contribui para a formação de uma disciplina civil da sociedade digital, ao deslocar o debate tecnológico do campo exclusivamente técnico para o âmbito da tutela jurídica da pessoa. O projeto de lei permite compreender que a inteligência artificial deve ser regulada não apenas a partir de sua funcionalidade, mas também de seus impactos sobre a dignidade humana, a privacidade, a igualdade, a autonomia informacional e a responsabilidade por danos. Todavia, sua efetividade dependerá da capacidade de articular inovação tecnológica, segurança jurídica, transparência, supervisão humana e proteção contra riscos algorítmicos. Desse modo, evita-se que a inteligência artificial aprofunde vulnerabilidades já existentes na sociedade informacional e transforma-se a governança algorítmica em instrumento de prevenção, controle democrático e responsabilização no Direito Civil Digital.

SOCIEDADE DIGITAL, INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E EMERGÊNCIA DA GOVERNANÇA ALGORÍTMICA.

A sociedade digital deve ser compreendida como resultado de uma transformação estrutural marcada pela centralidade da informação, pela intensificação dos fluxos comunicacionais e pela reorganização das relações sociais em redes. Para Castells (2005, p. 3), o mundo contemporâneo passa por um processo multidimensional de transformação associado à emergência de um novo paradigma tecnológico, fundado nas tecnologias da informação e comunicação, cuja difusão altera as formas de organização social, econômica e institucional. Nesse contexto, a tecnologia não deve ser tratada como força autônoma ou determinante da sociedade, mas como elemento integrado às necessidades, valores e interesses dos sujeitos e das instituições que a utilizam.

A contribuição de Castells (2005, p. 3) permite afirmar que a sociedade em rede resulta da interação entre o novo paradigma tecnológico e a organização social em sentido amplo. Em formulação mais específica, o autor define a sociedade em rede como uma estrutura social baseada em redes operadas por tecnologias de informação e comunicação, apoiadas na microeletrônica e em redes digitais de computadores capazes de gerar, processar e distribuir informação a partir do conhecimento acumulado nos nós dessas redes (Castells, 2005, p. 7). Por essa razão, a inteligência artificial não surge de forma isolada, mas como expressão avançada

de uma sociedade progressivamente estruturada por dados, plataformas digitais, sistemas automatizados e conexões informacionais.

Essa transformação possui relevância jurídica porque as tecnologias digitais deixaram de ocupar posição meramente instrumental. Elas passaram a influenciar a formação da vontade, o acesso a bens e serviços, a circulação de informações, a organização do trabalho, a atuação estatal e a própria configuração dos espaços de participação social. Castells (2005, p. 4) assinala que as redes de comunicação digital constituem a espinha dorsal da sociedade em rede, assim como as redes de energia foram a infraestrutura sobre a qual se edificou a sociedade industrial. Essa analogia evidencia que o ambiente digital não é periférico, mas estruturante das relações sociais contemporâneas.

Por outro lado, a incorporação de tecnologias digitais não produz, por si só, transformação social positiva ou juridicamente adequada. Castells (2005, p. 5) adverte que a difusão da *internet* ou a introdução de computadores em escolas, instituições ou organizações não significa, isoladamente, mudança social relevante, pois tudo depende de onde, por quem, para quem e com quais finalidades as tecnologias de comunicação e informação são utilizadas. Essa advertência é particularmente importante para o Direito, pois demonstra que a regulação da inteligência artificial não pode limitar-se à descrição técnica dos sistemas, devendo considerar seus usos sociais, econômicos, políticos e institucionais.

Na sociedade informacional, a separação rígida entre espaço físico e espaço digital torna-se insuficiente. As relações humanas desenvolvem-se em ambientes híbridos, nos quais práticas presenciais, plataformas digitais, dados pessoais, redes de comunicação e sistemas automatizados integram uma mesma experiência social. Castells observa que as pessoas incorporam a tecnologia às suas vidas, articulando realidade virtual e virtualidade real conforme suas necessidades de comunicação e sociabilidade (Castells, 2005, p. 11). A partir dessa constatação, a inteligência artificial deve ser analisada como componente de uma realidade social ampliada, na qual decisões algorítmicas podem produzir efeitos concretos sobre direitos da personalidade, privacidade, igualdade, autonomia informacional e devido processo.

Assim, a sociedade digital não pode ser compreendida apenas como ambiente técnico de circulação de dados, mas como espaço de produção de poder, de organização de condutas e de criação de riscos jurídicos. A inteligência artificial, ao operar sobre grandes volumes de dados e influenciar decisões públicas e privadas, aprofunda a lógica da sociedade em rede e exige novos parâmetros de governança. Desse modo, a análise jurídica da governança algorítmica deve partir da compreensão de que os sistemas automatizados integram uma

estrutura social mais ampla, na qual tecnologia, informação, poder e responsabilidade se articulam de maneira indissociável.

A contribuição de Floridi *et al.* (2018, p. 689) é relevante para demonstrar que a inteligência artificial deve ser compreendida como força transformadora da vida social, e não apenas como instrumento técnico de automação. Os autores afirmam que a IA não constitui simples utilidade a ser regulada somente após sua maturação, mas uma força poderosa, uma nova forma de agência inteligente que já remodela vidas, interações e ambientes sociais. Essa compreensão desloca o debate da neutralidade tecnológica para o campo da responsabilidade ética e jurídica, pois evidencia que os sistemas inteligentes participam da organização das relações sociais e podem interferir em escolhas individuais, expectativas legítimas, oportunidades de vida e estruturas institucionais.

Floridi *et al.* (2018, p. 690) também demonstram que a inteligência artificial apresenta oportunidades e riscos para a sociedade. Segundo os autores, a discussão contemporânea já não se limita a saber se a inteligência artificial produzirá impactos sociais, mas a identificar se tais impactos serão positivos ou negativos, para quem, de que modo, em quais lugares e em que horizonte temporal. Essa formulação é importante para o Direito Civil Digital, pois revela que a regulação da inteligência artificial deve considerar não apenas sua eficiência técnica, mas também seus efeitos distributivos, seus riscos sociais e sua capacidade de afetar direitos fundamentais.

Nesse sentido, a inteligência artificial pode favorecer a autorrealização humana, ampliar a agência individual, aumentar capacidades sociais e fortalecer formas de cooperação coletiva. Contudo, esses mesmos potenciais podem converter-se em riscos quando a tecnologia é subutilizada, utilizada de forma excessiva ou empregada de modo inadequado. Floridi *et al.* observam que o uso da inteligência artificial pode gerar custos de oportunidade quando seus benefícios deixam de ser aproveitados por medo, ignorância ou reações regulatórias mal concebidas; por outro lado, seu uso abusivo ou malicioso pode intensificar práticas danosas, inclusive manipulação, ataques cibernéticos e novas formas de ameaça social (Floridi *et al.*, 2018, p. 691-694).

A partir dessa perspectiva, a regulação jurídica deve promover usos socialmente benéficos da inteligência artificial, sem desconsiderar riscos relacionados à discriminação, à opacidade, à manipulação comportamental, à perda de controle humano e à dificuldade de responsabilização. Para Floridi *et al.* (2018, p. 694), uma abordagem ética da inteligência artificial deve buscar simultaneamente a maximização dos benefícios e a mitigação dos danos, pois a conformidade com a lei é necessária, mas insuficiente para assegurar resultados

socialmente desejáveis. Essa afirmação é especialmente relevante para a governança algorítmica, uma vez que a legalidade formal não basta quando sistemas automatizados produzem efeitos concretos sobre autonomia, igualdade, privacidade e dignidade humana.

Nesse ponto, a explicabilidade assume papel decisivo. Floridi *et al.* (2018, p. 700) identificam a explicabilidade como princípio próprio da ética da inteligência artificial, composto por duas dimensões: a inteligibilidade, relacionada à possibilidade de compreender como o sistema funciona, e a *accountability*, relacionada à identificação de quem responde pelo modo como o sistema opera. Essa formulação é fundamental para o Direito Civil Digital, pois sistemas de inteligência artificial frequentemente atuam de maneira invisível ou pouco compreensível para os indivíduos afetados, dificultando a fiscalização, a revisão e a contestação de decisões automatizadas.

O PL Nº 4/2025 E A RECONSTRUÇÃO NORMATIVA DO DIREITO CIVIL DIGITAL

A análise do PL nº 4/2025 permite compreender a tentativa de reconstrução normativa do Direito Civil brasileiro diante das transformações produzidas pela sociedade digital, pela governança algorítmica e pela inteligência artificial. Essa reconstrução não se limita à incorporação de novas expressões tecnológicas ao texto codificado, mas envolve a reorganização de categorias estruturantes do Direito Civil, como pessoa, autonomia privada, direitos da personalidade, responsabilidade civil, patrimônio, segurança, confiança e reparação integral de danos.

Essa proposta normativa dialoga com a compreensão de Castells (2005, p. 3), para quem a sociedade em rede resulta da interação entre o novo paradigma tecnológico e a organização social em sentido amplo. O autor também observa que as redes digitais de comunicação constituem a espinha dorsal da sociedade em rede, assim como as redes de energia foram a infraestrutura da sociedade industrial (Castells, 2005, p. 4). Desse modo, o ambiente digital não pode ser compreendido como espaço periférico ou meramente instrumental, mas como infraestrutura social na qual se constituem relações jurídicas, práticas econômicas, vínculos existenciais e novas formas de exposição da personalidade.

O PL nº 4/2025 reconhece essa mudança estrutural ao inserir o Livro VI - Do Direito Civil Digital, voltado às normas aplicáveis às relações civis desenvolvidas no ambiente digital. O artigo 2.027-A afirma que o Direito Civil Digital visa fortalecer a autonomia privada, preservar a dignidade das pessoas e a segurança de seu patrimônio, além de estabelecer critérios para definir a licitude e a regularidade dos atos e atividades desenvolvidos no ambiente digital

(Senado Federal, 2025, p. 202). Por sua vez, o artigo 2.027-B ao caracterizar o ambiente digital como espaço virtual interconectado pela internet, composto por redes de computadores, dispositivos móveis, plataformas digitais, sistemas de comunicação online e outras tecnologias interativas, a proposta legislativa amplia o campo de incidência do Direito Civil para alcançar a criação, o armazenamento, a transmissão e a recepção de dados e informações (Senado Federal, 2025, p. 202).

Essa estrutura normativa evidencia que a pessoa passa a atuar civilmente tanto como protagonista quanto como receptora dos efeitos de atos e atividades realizados no ambiente digital. O artigo 2.027-C também dispõe que a atuação civil da pessoa, em ambiente digital ou em qualquer outro ambiente favorecido por técnica predisposta pela rede mundial de computadores, também se regula pelo Livro do Direito Civil Digital (Senado Federal, 2025, p. 202). Essa previsão é relevante porque desloca o Direito Civil de uma lógica exclusivamente analógica para uma lógica híbrida, na qual os efeitos jurídicos podem decorrer de interações entre pessoas naturais, pessoas jurídicas, plataformas, sistemas automatizados, robôs, assistentes virtuais e inteligências artificiais.

A centralidade da pessoa é reforçada pela tutela dos direitos da personalidade. O artigo 2.027-D também estabelece que a proteção da dignidade humana alcança direitos e deveres surgidos do progresso tecnológico, impondo aos intérpretes atenção constante às novas dimensões jurídicas dos fatos ocorridos no ambiente digital (Senado Federal, 2025, p. 202). Nessa perspectiva, o PL nº 4/2025 aproxima-se da preocupação de Floridi *et al.* (2018, p. 689), para quem a inteligência artificial não constitui mera utilidade técnica a ser regulada apenas depois de amadurecida, mas uma força poderosa, uma nova forma de agência inteligente que já remodela vidas, interações e ambientes sociais.

O artigo 2.027-E também define os fundamentos do Direito Civil Digital, entre os quais se destacam a privacidade, a proteção de dados pessoais e patrimoniais, a autodeterminação informativa, a liberdade de expressão, a inviolabilidade da intimidade, da honra, da vida privada e da imagem, a inclusão social, a igualdade, a acessibilidade digital e o respeito aos direitos humanos, ao livre desenvolvimento da personalidade e à dignidade das pessoas (Senado Federal, 2025, p. 202). De modo especialmente relevante, o artigo 2.027-F inclui, entre esses fundamentos, a integridade e a privacidade mental, a liberdade cognitiva, o acesso justo, a proteção contra práticas discriminatórias e a transparência algorítmica (Senado Federal, 2025, p. 202).

Essa abertura normativa permite compreender o PL nº 4/2025 como tentativa de construir uma disciplina civil da sociedade digital orientada por direitos fundamentais. A

tecnologia, nessa perspectiva, não é tratada como esfera neutra ou autônoma, mas como campo de produção de riscos e de responsabilidades. Castells (2005, p. 5) preleciona que a simples difusão da *internet* ou a introdução de tecnologias digitais não produz, por si só, mudança social relevante, pois tudo depende de onde, por quem, para quem e com quais finalidades as tecnologias de informação e comunicação são utilizadas. Esse ponto é essencial para a leitura do PL nº 4/2025, pois demonstra que a regulação civil da inteligência artificial não deve limitar-se ao reconhecimento da inovação, mas deve orientar seus usos a partir da dignidade humana, da boa-fé, da função social, da transparência e da prevenção de danos.

No plano das situações jurídicas digitais, o artigo 2.027-S estabelece que tais situações podem envolver pessoas naturais, pessoas jurídicas e entidades digitais, como robôs, assistentes virtuais, inteligências artificiais e sistemas automatizados (Senado Federal, 2025, p. 207). Além disso, submete essas situações jurídicas às normas de direito contratual, direito do consumidor, direitos autorais, direitos da personalidade, proteção de dados pessoais, boa-fé, função social e transparência (Senado Federal, 2025, p. 207). Essa previsão evidencia que a inteligência artificial passa a ser considerada dentro de uma rede de relações civis, e não apenas como objeto técnico.

A preocupação com a autonomia privada também aparece na disciplina das interfaces digitais. O artigo 2.027-T determina que as interfaces de aplicações digitais devem possibilitar escolhas livres e informadas, vedando sua projeção, organização ou operação de modo manipulatório, em violação à boa-fé objetiva e à função social (Senado Federal, 2025, p. 208). Essa norma é relevante para a governança algorítmica porque enfrenta, no campo civil, práticas de indução comportamental, assimetrias informacionais e arquiteturas digitais que reduzem a liberdade decisória da pessoa. A aproximação com Floridi *et al.* (2018, p. 698) é evidente: ao tratar da autonomia no contexto da inteligência artificial, os autores sustentam que o problema não está apenas em decidir, mas em preservar o poder humano de decidir quando delegar decisões a sistemas artificiais e quando reassumir o controle decisório.

A disciplina do ambiente digital transparente e seguro reforça essa orientação preventiva. O artigo 2.027-U assegura a todos o direito a um ambiente digital seguro e confiável, baseado em transparência, boa-fé, função social e prevenção de danos (Senado Federal, 2025, p. 208). Também impõe às plataformas digitais o dever de demonstrar a adoção de medidas de diligência para garantir a conformidade de seus sistemas e processos com os direitos da personalidade e com as liberdades de expressão e informação, inclusive por meio de avaliações de riscos sistêmicos voltadas à mitigação e prevenção de danos (Senado Federal, 2025, p. 208).

A reconstrução normativa proposta pelo PL nº 4/2025 torna-se ainda mais expressiva no capítulo específico sobre inteligência artificial. O artigo 2.027-AL estabelece que o desenvolvimento de sistemas de inteligência artificial deve respeitar os direitos da personalidade, garantindo sistemas seguros e confiáveis, em benefício da pessoa natural ou jurídica e do desenvolvimento científico e tecnológico. O dispositivo também exige não discriminação nas decisões, no uso de dados e nos processos baseados em inteligência artificial; transparência, auditabilidade, explicabilidade, rastreabilidade, supervisão humana e governança; acessibilidade, usabilidade e confiabilidade; e atribuição de responsabilidade civil, segundo o princípio da reparação integral dos danos, a uma pessoa natural ou jurídica em ambiente digital (Senado Federal, 2025, p. 214).

Esse conjunto normativo aproxima o PL nº 4/2025 da estrutura ética proposta por Floridi *et al.* (2018, p. 700), especialmente quanto à explicabilidade. Para os autores, a explicabilidade possui dupla dimensão: inteligibilidade, relacionada à compreensão de como o sistema funciona, e accountability, relacionada à identificação de quem responde pelo modo como ele opera. Ao prever explicabilidade, auditabilidade, rastreabilidade, supervisão humana e responsabilidade civil, o artigo 2.027-AL incorpora, ainda que em linguagem civilista, a preocupação de que sistemas de inteligência artificial não funcionem como estruturas opacas, imunes à fiscalização e à imputação de responsabilidade.

O artigo 2.027-AM aprofunda essa proteção ao assegurar às pessoas naturais que interajam com sistemas de inteligência artificial, ou que sofram danos decorrentes de sua operação, o direito à informação sobre tais interações, sobre o modelo geral de funcionamento e sobre os critérios para decisão automatizada, quando esta influenciar diretamente o acesso ou o exercício de direitos ou afetar interesses econômicos de modo significativo (Senado Federal, 2025, p. 214). Trata-se de previsão relevante porque vincula a informação não apenas à transparência abstrata, mas à possibilidade de compreensão dos efeitos jurídicos concretos da decisão automatizada.

Também merece destaque o artigo 2.027-AN, que disciplina a criação de imagens de pessoas vivas ou falecidas por meio de inteligência artificial. O dispositivo exige consentimento informado, respeito à dignidade, reputação, presença e legado da pessoa representada, além de menção clara, expressa e precisa de que a imagem foi criada por inteligência artificial (Senado Federal, 2025, p. 214-215). Essa previsão revela que o PL nº 4/2025 não se limita aos danos patrimoniais ou contratuais, mas alcança projeções existenciais da personalidade, especialmente em situações envolvendo avatares, *deepfakes*, representações sintéticas e exploração econômica da imagem.

Assim, o PL nº 4/2025 pode ser compreendido como tentativa de reconstrução normativa do Direito Civil a partir de três eixos principais: a proteção da pessoa no ambiente digital, a regulação dos riscos algorítmicos e a responsabilização por danos decorrentes de sistemas automatizados. A partir de Castells (2005, p. 3-4), percebe-se que essa reconstrução responde à passagem para uma sociedade organizada em redes digitais, nas quais informação, tecnologia e poder se articulam estruturalmente. A partir de Floridi *et al.* (2018, p. 690-691), percebe-se que a inteligência artificial deve ser orientada por princípios capazes de promover benefícios sociais, minimizar riscos e preservar a dignidade, a autonomia e a responsabilidade humana.

3 RESPONSABILIDADE, TRANSPARÊNCIA E PREVENÇÃO DE DANOS ALGORÍTMICOS NA SOCIEDADE DIGITAL.

A responsabilidade civil na sociedade digital deve ser compreendida a partir da transformação estrutural das relações sociais mediadas por redes, dados, plataformas digitais e sistemas automatizados. Na perspectiva de Castells, a tecnologia não determina a sociedade de forma autônoma; ao contrário, é a sociedade que conforma a tecnologia segundo necessidades, valores e interesses dos sujeitos que a utilizam (Castells, 2005, p. 3). Essa afirmação é relevante para o Direito Civil Digital porque impede a naturalização dos riscos algorítmicos como simples efeitos inevitáveis da inovação. Se a tecnologia é socialmente moldada, também deve ser juridicamente orientada por deveres de prevenção, transparência, segurança e responsabilização.

A sociedade em rede, para Castells (2005, p. 3-7), resulta da interação entre o novo paradigma tecnológico e a organização social em sentido amplo, sendo estruturada por redes digitais capazes de gerar, processar e distribuir informações. Nesse ambiente, os danos não decorrem apenas de atos humanos isolados, mas também de processos automatizados, fluxos massivos de dados, decisões algorítmicas e arquiteturas digitais que influenciam comportamentos. Por isso, a responsabilidade civil deve ultrapassar a lógica exclusivamente reparatória posterior ao dano e assumir função preventiva, especialmente quando sistemas de inteligência artificial possam afetar direitos da personalidade, privacidade, igualdade, autonomia informacional e acesso a oportunidades.

O PL nº 4/2025 incorpora essa preocupação logo na estrutura normativa do Direito Civil Digital. O artigo 2.027-E estabelece fundamentos relacionados à proteção de dados pessoais e patrimoniais, à autodeterminação informativa, à liberdade de expressão, à

inviolabilidade da intimidade, da honra, da vida privada e da imagem, bem como ao desenvolvimento tecnológico com integridade e privacidade mental, liberdade cognitiva, acesso justo, proteção contra práticas discriminatórias e transparência algorítmica (Senado Federal, 2025, p. 202-203). Já o artigo 2.027-F, parágrafo 1º, indica como parâmetros interpretativos dos fatos, atos, negócios e atividades civis no ambiente digital o respeito à dignidade humana, a inclusão e acessibilidade digital, a segurança do ambiente digital, a promoção de conduta ética, a integridade dos dados, o combate à desigualdade digital e a proteção integral de crianças e adolescentes (Senado Federal, 2025, p. 203).

A proteção da pessoa no ambiente digital também é expressamente contemplada pelo artigo 2.027-I. O dispositivo reconhece, entre outros direitos, a identidade, a presença e a liberdade no ambiente digital; a proteção de dados e informações pessoais; a garantia dos direitos da personalidade em todas as suas expressões; e o acesso a mecanismos de justa composição e reparação integral dos danos em caso de violação de direitos no ambiente digital. Essa previsão é relevante porque desloca a responsabilidade civil para um campo em que a reparação não pode ser vista apenas como consequência patrimonial, mas como mecanismo de recomposição da dignidade, da identidade e da autonomia informacional da pessoa (Senado Federal, 2025, p. 204).

O PL nº 4/2025 também trata da constituição das situações jurídicas digitais. O artigo 2.027-S inclui, no campo dessas situações, pessoas naturais, pessoas jurídicas e entidades digitais, como robôs, assistentes virtuais, inteligências artificiais e sistemas automatizados. O mesmo dispositivo estabelece que as situações jurídicas digitais se submetem, entre outras normas, ao direito contratual, ao direito do consumidor, aos direitos autorais, aos direitos da personalidade, à proteção de dados pessoais, à boa-fé, à função social e à transparência. Essa previsão é importante para a responsabilidade civil algorítmica porque permite reconhecer que vínculos jurídicos e deveres de conduta podem surgir de fatos objetivos ocorridos no ambiente digital, inclusive quando resultarem em responsabilidade para uma das partes (Senado Federal, 2025, p. 207).

A disciplina das interfaces digitais reforça a função preventiva da responsabilidade civil. O artigo 2.027-T determina que as interfaces de aplicações digitais devem possibilitar escolhas livres e informadas, vedando que sejam projetadas, organizadas ou operadas de forma manipuladora, em violação à boa-fé objetiva e à função social. Essa norma é especialmente relevante para a governança algorítmica porque reconhece que a lesão à autonomia não decorre apenas de conteúdo ilícito, mas também da arquitetura da própria interface, da disposição das

opções, da indução comportamental e de práticas de design capazes de reduzir a liberdade decisória do usuário (Senado Federal, 2025, p. 208).

No mesmo sentido, o artigo 2.027-U assegura a todos o direito a um ambiente digital seguro e confiável, baseado nos princípios da transparência, da boa-fé, da função social e da prevenção de danos. O parágrafo único desse dispositivo impõe às plataformas digitais o dever de demonstrar a adoção de medidas de diligência para garantir a conformidade de seus sistemas e processos com os direitos da personalidade e com as liberdades de expressão e informação, inclusive mediante avaliações de riscos sistêmicos para mitigação e prevenção de danos. A norma introduz uma lógica de diligência estrutural, na qual a plataforma deve comprovar atuação preventiva, e não apenas responder de forma posterior à ocorrência do dano (Brasil, 2025, p. 208-209).

A transparência também se projeta sobre a moderação e a curadoria de conteúdos. O artigo 2.027-V estabelece que a moderação deve observar a não discriminação, a igualdade de tratamento, a liberdade de expressão e a pluralidade de ideias, além de facilitar a prevenção e a mitigação de danos. O dispositivo ainda prevê mecanismos eficazes de reclamação e reparação integral para pessoas afetadas por conteúdo ilícito. De modo complementar, o artigo 2.027-W exige que os termos de uso sejam acessíveis, transparentes e de fácil compreensão, contendo informações sobre ferramentas, sistemas e processos utilizados para moderação e curadoria de conteúdo, inclusive processos automatizados e formação de perfis. Esses dispositivos demonstram que a transparência deixa de ser mera diretriz abstrata e passa a funcionar como pressuposto de controle, contestação e responsabilização no ambiente digital (Senado Federal, 2025, p. 209).

A contribuição de Floridi *et al.* (2018, p. 694) permite aprofundar essa leitura. Os autores sustentam que uma abordagem ética da inteligência artificial deve resolver a tensão entre aproveitar seus benefícios e mitigar seus danos, evitando tanto o mau uso quanto a subutilização da tecnologia. Além disso, afirmam que a conformidade com a lei é necessária, mas insuficiente, pois a ética permite antecipar e evitar erros socialmente inaceitáveis, ainda que não expressamente proibidos (Floridi *et al.*, 2018, p. 694-695).

A explicabilidade ocupa posição central nesse modelo. Para Floridi *et al.* (2018, p. 700), a explicabilidade deve ser compreendida em duas dimensões complementares: a inteligibilidade, relacionada à possibilidade de compreender como o sistema funciona, e a accountability, relacionada à identificação de quem responde pelo modo como ele opera. Essa concepção dialoga diretamente com o artigo 2.027-AL, incisos II e IV, do PL nº 4/2025, que exige transparência, auditabilidade, explicabilidade, rastreabilidade, supervisão humana,

governança e atribuição de responsabilidade civil a pessoa natural ou jurídica no ambiente digital. A responsabilidade por danos algorítmicos, portanto, não pode ser dissociada da possibilidade de compreender a decisão, rastrear sua origem, identificar seus critérios e atribuir consequências jurídicas ao agente responsável.

Floridi *et al.* (2018, p. 702-703) também defendem a necessidade de procedimentos institucionais adequados para lidar com erros e danos provocados por sistemas de inteligência artificial. Entre suas recomendações, propõem o desenvolvimento de procedimentos jurídicos e infraestrutura tecnológica que permitam o escrutínio judicial de decisões algorítmicas, a criação de mecanismos de auditoria para identificar consequências indesejadas, como vieses injustos, e a instituição de processos acessíveis de reparação ou compensação por danos causados pela tecnologia. Essa orientação reforça a importância do artigo 2.027-AM, pois o direito à informação sobre interação com inteligência artificial, modelo geral de funcionamento e critérios de decisão automatizada constitui condição mínima para auditoria, contestação e reparação civil efetiva.

CONSIDERAÇÕES FINAIS.

O presente estudo teve como propósito analisar de que modo a inteligência artificial, ao estruturar decisões automatizadas na sociedade digital, desafia os modelos tradicionais de responsabilidade, controle e tutela civil. A pesquisa partiu da constatação de que os sistemas algorítmicos deixaram de constituir instrumentos meramente técnicos e passaram a operar como mecanismos de mediação social, econômica e jurídica, com potencial de interferir na autonomia informacional, na privacidade, na igualdade, nos direitos da personalidade e no devido processo.

A problematização consistiu em verificar se os modelos clássicos de responsabilidade civil e de tutela da pessoa são suficientes para regular os riscos produzidos por sistemas algorítmicos utilizados na sociedade digital. A análise permitiu concluir que tais modelos, embora permaneçam relevantes, revelam-se insuficientes quando confrontados com a opacidade, a complexidade técnica, a escala de operação e a dificuldade de identificação dos responsáveis por decisões automatizadas. A inteligência artificial exige, portanto, uma racionalidade jurídica complementar, fundada em governança, transparência, explicabilidade, supervisão humana, prevenção de danos e responsabilização.

A hipótese de pesquisa sustentava que o PL nº 4/2025 representa uma tentativa relevante de reconstrução normativa do Direito Civil diante das novas tecnologias, ao admitir parâmetros

próprios para a proteção da pessoa no ambiente digital. Essa hipótese foi confirmada em termos substanciais. A proposta legislativa contribui para a formação de um Direito Civil Digital ao reconhecer que as relações jurídicas contemporâneas são atravessadas por dados, plataformas, sistemas automatizados, inteligências artificiais e novas formas de vulnerabilidade informacional. Nesse sentido, o PL nº 4/2025 desloca a regulação da inteligência artificial do campo exclusivamente técnico para o campo da tutela civil da pessoa.

Todavia, a confirmação da hipótese não é absoluta. A efetividade do PL nº 4/2025 dependerá de sua interpretação sistemática com a Constituição Federal de 1988, com os direitos fundamentais, com a proteção dos direitos da personalidade e com os princípios da responsabilidade civil preventiva. A previsão normativa de transparência algorítmica, explicabilidade, auditabilidade, rastreabilidade, supervisão humana e reparação integral constitui avanço relevante, mas não basta por si só. Será necessário desenvolver mecanismos institucionais, técnicos e processuais capazes de assegurar controle efetivo, auditoria, contestação e responsabilização pelos danos decorrentes da inteligência artificial.

O método hipotético-dedutivo mostrou-se adequado ao desenvolvimento da pesquisa, pois permitiu partir de uma hipótese previamente formulada - a insuficiência dos instrumentos tradicionais de tutela civil e a relevância do PL nº 4/2025 para a reconstrução do Direito Civil Digital - para submetê-la à verificação teórica e normativa. A partir desse percurso metodológico, foi possível examinar a sociedade digital, a emergência da governança algorítmica, os fundamentos éticos da inteligência artificial e os dispositivos do PL nº 4/2025 relacionados à proteção da pessoa, à transparência, à prevenção de danos e à responsabilidade civil.

Os resultados alcançados indicam que a governança algorítmica constitui categoria indispensável para o Direito Civil Digital. Ela não se limita ao funcionamento interno dos sistemas de inteligência artificial, mas envolve escolhas normativas sobre controle, segurança, fiscalização, distribuição de riscos, imputação de responsabilidade e proteção de direitos fundamentais. A governança algorítmica, nesse sentido, deve funcionar como instrumento de prevenção e de controle democrático, evitando que a inteligência artificial reproduza discriminações, aprofunde assimetrias informacionais ou crie zonas de irresponsabilidade no ambiente digital.

Verifica-se que o PL nº 4/2025 contribui para reposicionar o Direito Civil diante dos desafios da sociedade digital, especialmente ao tratar a inteligência artificial como fenômeno capaz de produzir efeitos existenciais, patrimoniais e institucionais. O projeto permite compreender que a regulação jurídica da IA não deve ser orientada apenas pela inovação

tecnológica, mas pela proteção da dignidade humana, da autonomia, da igualdade, da privacidade, da segurança informacional e da reparação integral dos danos.

Dessa forma, a pesquisa confirma que os desafios da regulação da inteligência artificial no PL nº 4/2025 estão diretamente vinculados à construção de um Direito Civil Digital comprometido com a governança algorítmica. A inteligência artificial somente poderá ser juridicamente compatibilizada com a sociedade democrática se submetida a parâmetros de transparência, explicabilidade, supervisão humana, prevenção de danos e responsabilização. Assim, a governança algorítmica apresenta-se como eixo estruturante para que o Direito Civil Digital cumpra sua função de proteger a pessoa na sociedade informacional, sem impedir a inovação, mas condicionando-a à segurança jurídica, à justiça e à tutela dos direitos fundamentais. Nesse contexto, a governança algorítmica deve ser compreendida como um modelo de organização jurídica dos riscos produzidos pela inteligência artificial, voltado à definição de deveres prévios, contínuos e verificáveis para todos os agentes envolvidos no desenvolvimento, na implementação e na utilização de sistemas automatizados. Sua função não se limita a permitir a responsabilização posterior ao dano, mas consiste em estruturar mecanismos preventivos de controle, avaliação, monitoramento e correção dos sistemas algorítmicos. No âmbito do PL nº 4/2025, essa perspectiva assume especial relevância porque aproxima a regulação da inteligência artificial dos princípios da boa-fé, da função social, da transparência, da prevenção de danos e da reparação integral. Assim, a governança algorítmica atua como ponte entre inovação tecnológica e tutela civil da pessoa, permitindo que o Direito Civil Digital não apenas responda aos danos já consumados, mas também estabeleça critérios para evitar decisões automatizadas opacas, discriminatórias ou incompatíveis com a dignidade humana.

REFERÊNCIAS

Brasil. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, p. 1, 5 out. 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm

Brasil. Lei n. 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, p. 1, 11 jan. 2002. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110406compilada.htm

Brasil. Senado Federal. *Projeto de Lei n. 4, de 2025*. Dispõe sobre a atualização da Lei n. 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil), e da legislação correlata. Autoria: Senador Rodrigo Pacheco. Brasília, DF: Senado Federal, 2025. Disponível em: <http://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/166998>

Castells, Manuel; Cardoso, Gustavo (ed.). *The network society: from knowledge to policy*. Washington, DC: Johns Hopkins Center for Transatlantic Relations, 2005. Disponível em: <http://www.dhi.ac.uk/san/waysofbeing/data/communication-zangana-castells-2006.pdf>

Floridi, Luciano; Cows, Josh; Beltrametti, Monica; Chatila, Raja; Chazerand, Patrice; Dignum, Virginia; Luetge, Christoph; Madelin, Robert; Pagallo, Ugo; Rossi, Francesca; Schafer, Burkhard; Valcke, Peggy; Vayena, Effy. *AI4People - An ethical framework for a good AI society: opportunities, risks, principles, and recommendations*. Minds and Machines, v. 28, p. 689-707, 2018. DOI: <http://doi.org/10.1007/s11023-018-9482-5>. Disponível em: <http://link.springer.com/article/10.1007/s11023-018-9482-5>