

Fundamentos do constitucionalismo digital.

Foundations of digital constitutionalism.

Rodrigo Bezerra Delgado

Resumo: O presente artigo científico tem como objetivo analisar de forma crítica a ideia de constitucionalismo digital, com foco em seu conceito e bases teóricas, além de relacionar a proteção dos direitos fundamentais frente aos desafios impostos pela sociedade da informação, bem como o papel do Poder Judiciário para adaptação das normas constitucionais ao ambiente digital.

Palavras-chave: Constitucionalismo Digital – Direitos Fundamentais – Papel do Poder Judiciário.

Abstract: This scientific article aims to critically analyze the idea of digital constitutionalism, focusing on its concept and theoretical foundations. Furthermore, it relates the protection of fundamental rights to the challenges imposed by the information society, as well as the role of the Judiciary in adapting constitutional norms to the digital environment.

Keywords: Digital Constitutionalism – Fundamental Rights – Role of the Judiciary.

1. Introdução

A sociedade contemporânea atravessa um processo intenso de transformação digital, caracterizado pela superação do paradigma analógico e pela difusão generalizada

de tecnologias digitais que influenciam de maneira profunda as dinâmicas sociais, culturais, políticas e econômicas. A ascensão de instrumentos como inteligência artificial, big data, algoritmos e machine learning traz consigo inovações relevantes, ao mesmo tempo em que impõe riscos substanciais à privacidade, à igualdade e aos direitos fundamentais. Neste contexto, o constitucionalismo digital emerge como categoria central para a análise dos desafios jurídicos, éticos e teóricos desencadeados pela revolução tecnológica.

O objetivo deste artigo científico é examinar criticamente o constitucionalismo digital, seus conceitos, suas bases teóricas e os obstáculos encontrados tanto no cenário brasileiro quanto internacional, dando ênfase à proteção dos direitos fundamentais frente aos desafios impostos pela sociedade da informação. Destaca-se como questão de pesquisa: de que maneira os valores e princípios constitucionais podem e devem ser incorporados e adequados ao contexto digital para garantir a salvaguarda dos direitos fundamentais? A importância do tema se evidencia na multiplicidade de situações em que as tecnologias digitais ampliam a comunicação, mas também acentuam vulnerabilidades, como ilustram episódios marcantes — entre eles, o caso Cambridge Analytica, que revelou o uso indevido de dados pessoais para fins de manipulação política, e a crescente adoção de algoritmos no Judiciário brasileiro, que, apesar de ganhos operacionais, suscitam questionamentos sobre supervisão, discriminação e transparência.

O estudo adota como metodologia uma revisão bibliográfica abrangente de literatura nacional e internacional, absorvendo contribuições de autores como Celeste (2021, 2024), Botelho (2020) e Pereira & Keller (2022), além da análise de legislação específica, como o Marco Civil da Internet (Lei nº 12.965/2014), a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei nº 13.709/2018) e decisões recentes do Supremo Tribunal Federal, a exemplo da redefinição do artigo 19 do Marco Civil em 2025. O método crítico-comparativo viabiliza uma avaliação detalhada sobre a interação entre princípios constitucionais e os desafios da governança digital, envolvendo tanto atores privados quanto públicos. O artigo também dialoga com estudos empíricos e casos relevantes para ilustrar as tensões presentes na aplicação do direito no ambiente digital.

Observa-se que o constitucionalismo digital constitui um campo em desenvolvimento e repleto de abordagens diversas, nem sempre convergentes. Autores como Trindade & Antonelo (2022) apontam que, ao contrário do constitucionalismo tradicional, o constitucionalismo digital nem sempre possui ancoragem normativa clara, sendo por vezes mobilizado para legitimar interesses das grandes empresas de tecnologia. Em contrapartida, Celeste (2024) defende a incorporação efetiva de valores constitucionais às práticas das plataformas, buscando reequilibrar os poderes no ecossistema digital. Experiências internacionais, como a Declaração Europeia sobre os Direitos e Princípios Digitais para a

Década Digital (2022), reforçam a necessidade de parâmetros éticos para o uso da tecnologia e a proteção dos direitos fundamentais.

Ao final, a estrutura do artigo está organizada em cinco capítulos: inicialmente são apresentados os conceitos introdutórios; o segundo capítulo trata do conceito e fundamentos do constitucionalismo digital, desde sua evolução histórica até os desafios atuais; o terceiro analisa os direitos fundamentais na era digital, com ênfase para a proteção de dados e privacidade; o quarto discute o papel do Poder Judiciário na intermediação entre tecnologia e direitos fundamentais, a partir de legislações e casos emblemáticos; e o quinto reúne as considerações finais, síntese dos achados e reflexões sobre a relação entre direito, tecnologia e democracia.

2. Constitucionalismo digital: conceito e fundamentos

A dinâmica das tecnologias digitais têm desafiado as estruturas tradicionais do ordenamento jurídico e político, exigindo novos frameworks interpretativos para a proteção dos direitos fundamentais. Considerando essa transformação, o conteúdo abordará a evolução conceitual, os princípios essenciais e os principais desafios que sustentam o constitucionalismo digital, inserindo-se no panorama mais amplo do constitucionalismo contemporâneo e suas adaptações às inovações tecnológicas.

2.1 Evolução histórica

O desenvolvimento do constitucionalismo digital está intrinsecamente ligado à evolução das tecnologias da informação e comunicação (TICs), que passaram a transformar as interações sociais e políticas de maneira significativa a partir da década de 1970. A criação da ARPANET, financiada pela agência norte-americana ARPA, representa um marco inicial nesse cenário, introduzindo uma arquitetura descentralizada e flexível para a transmissão de dados. Essa inovação tecnológica não apenas estabeleceu as bases para a formação da internet como um paradigma global de comunicação, mas também impulsionou a substituição progressiva de sistemas analógicos por digitais, resultando em um avanço gradual no acesso à informação e nas redes de comunicação.

A ARPANET, ao conectar inicialmente universidades e órgãos públicos, serviu como catalisador para a expansão posterior da rede, culminando na inclusão do público em geral e instituindo um ambiente comunicacional dinâmico e democrático (Takano & da Silva, 2020, pp. 2-5).

Nos anos 1990, a internet passou por um processo de popularização que ampliou exponencialmente sua base de usuários. Em apenas seis anos, de 1995 a 2001, o número de pessoas com acesso à internet aumentou de 16 milhões para cerca de 400 milhões globalmente, evidenciando sua influência transformadora nas esferas social, cultural e política. Esse crescimento acelerado destacou o potencial disruptivo das TICs, mas também trouxe à tona desafios inéditos para as estruturas legislativas e jurídicas.

A necessidade de adaptar as normas existentes para abordar questões emergentes como privacidade, liberdade de expressão e proteção de dados tornou-se uma prioridade inadiável para os formuladores de políticas (Takano & da Silva, 2020, p. 5).

O impacto da internet na sociedade contemporânea é refletido pelo número considerável de usuários diários, que atualmente chega a cerca de quatro bilhões de pessoas. A centralidade da internet e das TICs no cotidiano reforça a necessidade de criação de estruturas jurídicas que consigam acompanhar a complexidade e as mudanças rápidas da era digital.

Nesse contexto, as legislações tradicionais enfrentam limitações claras e passam a ser pressionadas a incorporar mecanismos mais adequados à dinâmica da sociedade da informação (Takano & da Silva, 2020, p. 5).

Com o início da década de 1990, a internet começou a estimular novas abordagens para as relações políticas e institucionais, dando origem ao campo do constitucionalismo digital. Este se propõe a construir molduras interpretativas que limitem o poder de atores econômicos e políticos no ambiente digital.

Um dos marcos dessa abordagem é a proposta de "constitucionalismo informacional" de Brian Fitzgerald, apresentada em 1999, que busca delimitar juridicamente a autorregulação de atores privados, reconhecendo a insuficiência das soluções normativas tradicionais diante dos desafios impostos pela sociedade da informação (Pereira & Keller, 2022, p. 10).

A digitalização das comunicações gerou novas assimetrias de poder, fortalecendo atores privados e exigindo a formulação de instrumentos jurídicos capazes de disciplinar a atuação estatal e a influência crescente de empresas tecnológicas. O conceito de constitucionalismo digital emerge, assim, como uma resposta à necessidade de salvaguardas jurídicas que assegurem direitos fundamentais e previnam a concentração de poder econômico e político, com foco particular nos desafios impostos por grandes corporações tecnológicas, conhecidas como Big Techs.

Esse desenvolvimento teórico reflete uma tentativa de equilibrar inovação tecnológica e proteção dos direitos fundamentais, evidenciando a relevância de estruturas normativas adaptáveis às rápidas transformações digitais (Pereira & Keller, 2022, p. 10).

A irreversibilidade das transformações digitais é particularmente clara na disseminação de tecnologias como inteligência artificial, algoritmos e Big Data, que não apenas reconfiguram interações sociais e institucionais, mas também desafiam modelos clássicos de proteção jurídica.

O crescente uso dessas ferramentas impõe ao direito a responsabilidade de acompanhar transformações aceleradas, formulando princípios que protejam direitos fundamentais e garantam a dignidade, a liberdade e a privacidade. Nesse cenário, a adaptação jurídica deve ser flexível, plural e aberta à inovação, evitando que novas tecnologias intensifiquem desigualdades ou comprometam garantias democráticas (Trindade & Antonelo, 2022, p. 3).

A era digital, marcada pela ubiquidade das TICs, apresenta desafios substanciais à proteção jurídica e à reinterpretação de direitos fundamentais, levando à reflexão sobre o surgimento de novos direitos, como o acesso à internet e a proteção algorítmica. A inclusão de direitos digitais no ordenamento jurídico representa não apenas uma resposta normativa às necessidades da sociedade da informação, mas também um avanço em direção à atualização constitucional necessária para enfrentar os desafios impostos pelas novas tecnologias (Trindade & Antonelo, 2022, p. 3).

No Brasil, o desenvolvimento do constitucionalismo digital é exemplificado pela criação de legislações como o Marco Civil da Internet e a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Esses marcos regulatórios refletem tanto o potencial de ampliação da cidadania digital quanto a necessidade de mitigar riscos associados à manipulação e vigilância no ambiente digital.

O Marco Civil foi pioneiro ao estabelecer princípios fundamentais, como liberdade de expressão e proteção de dados, enquanto a LGPD, inspirada na GDPR europeia, introduziu o reconhecimento constitucional do direito fundamental à proteção de dados, enfatizando a importância de equilibrar inovação tecnológica e proteção jurídica (Dantas & Junior, 2017, pp. 17-19).

Legislações como o Marco Civil e a LGPD não apenas respondem às ameaças emergentes da era digital, mas também demonstram a necessidade de reformular o substrato constitucional para proteger os direitos fundamentais em uma sociedade profundamente transformada pela tecnologia.

Além disso, a emergência de novos direitos fundamentais, incluindo os de quinta geração, evidenciam a capacidade do constitucionalismo digital de expandir e atualizar continuamente seu escopo para atender às demandas contemporâneas (Dantas & Junior, 2017, p. 17).

Globalmente, o avanço das tecnologias digitais também levanta preocupações quanto à manipulação de informações, vigilância excessiva e restrições à liberdade de expressão. Alertas de organismos multilaterais, como a ONU, destacam o crescimento de práticas estatais de controle, como bloqueio de conteúdos e criminalização de manifestações legítimas, reforçando a necessidade de uma regulação robusta para proteger os direitos digitais frente à concentração de poder no ambiente digital.

Esse cenário ressalta a importância de compromissos institucionais e sociais para proteger valores democráticos e direitos fundamentais no contexto tecnicamente dinâmico da sociedade da informação (Taborda, 2017, p. 7).

Por fim, no contexto brasileiro, a supremacia do texto constitucional mantém um papel central, mesmo diante das inovações tecnológicas. A interpretação dinâmica e a atualização das normas constitucionais asseguram que valores como dignidade, liberdade e privacidade sejam preservadas, mesmo em face dos desafios impostos por tecnologias disruptivas como a inteligência artificial e as redes 5G.

Este equilíbrio permanente entre a inovação tecnológica e o respeito aos princípios fundamentais reflete o esforço contínuo do constitucionalismo digital como uma estrutura teórica e prática indispensável na era digital (Viegas & Ferraz, 2024, p. 29).

2.2 Desafios contemporâneos

A concentração de poder econômico e político por grandes empresas de tecnologia, predominantemente localizadas nos países do Norte global, representa um sério desequilíbrio na governança da sociedade da informação. Essas corporações detêm controle significativo sobre cerca de dois terços do comércio mundial, o que lhes confere uma influência direta nas dinâmicas de acesso, tratamento e difusão de dados pessoais. Essa assimetria de poder coloca em risco os direitos fundamentais, pois atores privados adquirem uma capacidade desproporcional de interferir em aspectos que vão desde o desenvolvimento tecnológico até a conformação de normas sociais e políticas (Molinaro & Ruaro, 2018, p. 7).

É imperativo questionar como essas corporações, ao ocuparem um papel central em contextos globais e transnacionais, podem ser reguladas para que práticas abusivas sejam mitigadas, considerando a contínua expansão de seu alcance.

A centralização do controle sobre infra estruturas digitais e a exploração de dados privados por multinacionais, governos e serviços de inteligência ampliam as ameaças à liberdade, privacidade e valores democráticos. A segurança de Estados-nação e indivíduos torna-se vulnerável em face da utilização de tecnologias que, ao mesmo tempo que conectam sociedades, podem ser instrumentalizadas para fins de vigilância e manipulação.

Esse cenário exige esforços regulatórios significativos, inclusive no fortalecimento de mecanismos internacionais capazes de limitar práticas invasivas e proteger os direitos fundamentais diante da crescente inserção de tecnologias disruptivas (Molinaro & Ruaro, 2018, p. 14).

No contexto digital contemporâneo, as grandes plataformas tecnológicas emergem como atores que transcendem sua função econômica, consolidando-se como novos entes constitucionais. Essas empresas passam a influenciar diretamente os padrões de comportamento social, econômico e político, ampliando sua capacidade de interferir nos equilíbrios de poder tradicionalmente estabelecidos entre Estados, cidadãos e outras instituições.

Tal influência requer uma análise crítica da concentração de poder e da ausência de regulamentação efetiva que poderia equilibrar os interesses privados com as responsabilidades sociais (Celeste, 2021, p. 66).

A ausência de regulação global efetiva dessas corporações possibilita práticas abusivas, como a coleta descontrolada de dados pessoais e a manipulação da opinião pública por meio de algoritmos e modelos preditivos. As brechas normativas em níveis nacional e internacional favorecem a perpetuação de práticas que colocam em xeque a transparência e a accountability das empresas.

Como resultado, torna-se evidente a urgência de revisão das estratégias regulatórias, a fim de fortalecer mecanismos de controle democrático sobre a economia digital e reduzir os impactos negativos sobre os indivíduos e a sociedade (Molinaro & Ruaro, 2018, p. 14; Celeste, 2021, p. 66).

A economia digital também apresenta um impacto significativo na questão do emprego e das desigualdades sociais. As tecnologias contemporâneas têm eliminado mais empregos do que criado, especialmente em setores dependentes de trabalho manual e de baixa qualificação.

Essa realidade agrava desigualdades socioeconômicas já existentes, desafiando o constitucionalismo digital a promover maior inclusão social e justiça econômica. A falta de políticas compensatórias nesse contexto reforça a exclusão de populações vulneráveis, ampliando a disparidade entre grupos sociais (Molinaro & Ruaro, 2018, p. 13).

A assimetria regulatória global, evidenciada pela inexistência de regras universais para a economia digital, gera insegurança jurídica tanto para indivíduos quanto para empresas. Isso se manifesta especialmente em situações que envolvem múltiplas jurisdições ou fronteiras tecnológicas pouco definidas. Essa incerteza é agravada pelo fato de que legislações nacionais, como o Marco Civil da Internet, enfrentam limitações ao lidar com plataformas sediadas em outros países.

A dificuldade de aplicar regras nacionais a sistemas globais expõe as fragilidades dos marcos regulatórios existentes e evidencia a necessidade de cooperação internacional para o estabelecimento de normas mais abrangentes e uniformes (Molinaro & Ruaro, 2018, p. 15; Pereira & Keller, 2022, p. 14).

No Brasil, como em outros países estruturalmente desiguais, a falta de harmonia regulatória atinge desproporcionalmente as populações mais vulneráveis, especialmente aquelas com acesso limitado à infraestrutura digital. Essa lacuna regulatória amplifica os desafios relacionados à proteção de direitos fundamentais, como o direito à privacidade e à liberdade de expressão. Além disso, limita as possibilidades de integração digital dessas populações, aprofundando desigualdades históricas e restringindo seu pleno exercício de cidadania (Messias et al., 2022, p. 32).

A inexistência de mecanismos universais para a governança digital em um cenário de economia globalizada, englobando aproximadamente 200 economias nacionais, intensifica a complexidade do problema. A busca por um modelo de governança digital multilateral e integrado se torna, portanto, crucial para garantir um ambiente digital mais seguro e equitativo.

Esse objetivo requer coordenação internacional e a formulação de instrumentos específicos para promover a igualdade e a justiça no mundo digital (Molinaro & Ruaro, 2018, p. 15).

A dificuldade em responsabilizar agentes econômicos que operam fora da jurisdição local representa um desafio central para a efetivação do constitucionalismo digital. Essa problemática reflete a necessidade de articular mecanismos mais robustos de cooperação internacional e *enforcement*, especialmente em contextos onde os interesses econômicos frequentemente prevalecem sobre as garantias jurídicas (Pereira & Keller, 2022, p. 14).

Outro aspecto crítico é a opacidade que caracteriza o funcionamento de algoritmos e tecnologias de inteligência artificial, que frequentemente operam sem supervisão humana adequada. Essa falta de transparência aprofunda riscos relacionados à discriminação algorítmica, censura e disseminação de notícias falsas. Práticas discriminatórias provenientes de decisões automatizadas ampliam desigualdades existentes e reforçam exclusões sociais. Essas questões demandam políticas que assegurem a transparência, a auditabilidade e a accountability nos processos automatizados (Trindade & Antonelo, 2022, p. 3; Fredes, 2022, p. 23).

Fake news, amplificadas por algoritmos de redes sociais que priorizam engajamento em detrimento da veracidade, têm minado o debate público e os processos democráticos. Estudos na América do Norte e Europa indicam que mais de 80% da população percebe a internet como um espaço vulnerável à disseminação de desinformação.

Esse fenômeno destaca a necessidade de intervenções regulatórias que aumentem a responsabilização das plataformas digitais e promovam a alfabetização midiática entre os cidadãos para mitigar os efeitos nocivos da desinformação (Fredes, 2022, p. 23).

A ausência de mecanismos que permitam a contestação de decisões automatizadas e a falta de clareza nos critérios utilizados pelos algoritmos representam obstáculos significativos ao exercício de direitos fundamentais, como igualdade e liberdade de expressão. Assim, torna-se premente o desenvolvimento de regulações que obriguem à transparência e ao controle de decisões tomadas por sistemas automatizados, incluindo a supervisão ativa de órgãos reguladores e do Judiciário (Trindade & Antonelo, 2022, p. 3; Celeste, 2021, p. 67).

As limitações dos mecanismos jurídicos tradicionais para lidar com plataformas globais e sistemas de decisão automatizados reforçam a necessidade de respostas normativas adaptadas à era digital. Nesse contexto, iniciativas como a Declaração Europeia sobre Direitos e Princípios Digitais e a promulgação de normativas específicas, como a LGPD no Brasil, indicam esforços globais no sentido de reequilibrar inovação e proteção de direitos fundamentais. Contudo, a constante atualização dos princípios constitucionais é essencial para garantir sua eficácia frente às rápidas transformações digitais (Celeste, 2021, p. 67; Fernandes-Sobrinho, 2023, p. 8).

Por fim, o desenvolvimento teórico do constitucionalismo digital ainda enfrenta desafios relacionados a definições imprecisas e ao risco de instrumentalização conceitual por grandes plataformas. Essas empresas, em alguns casos, buscam apropriar-se da linguagem do constitucionalismo para justificar sua atuação frente a regulações estatais, destacando a necessidade de maior rigor teórico.

Apesar disso, esforços internacionais voltados à incorporação de princípios constitucionais na regulação digital apontam para um futuro mais alinhado com os valores democráticos e de proteção aos direitos humanos (Trindade & Antonelo, 2022, p. 16; Pereira & Keller, 2022, p. 10).

3. Direitos fundamentais na era digital

No contexto do constitucionalismo digital, a proteção dos direitos fundamentais ganha novas dimensões diante do avanço das tecnologias e da coleta massiva de dados. As questões relacionadas à privacidade, à proteção de dados e à garantia de liberdade digital refletem a necessidade de atualizar e fortalecer os pilares jurídicos que sustentam uma sociedade democrática na era da informação. Este segmento abordará os principais direitos que se reconfiguram nesse cenário, evidenciando os desafios e as modernas respostas normativas que buscam assegurar a dignidade e a liberdade no ambiente digital.

3.1 Proteção de dados e privacidade

A proteção de dados e privacidade tem se tornado uma área central no campo do constitucionalismo digital, refletindo a intensificação da coleta e do tratamento de dados pessoais por empresas e instituições públicas. No Brasil, a promulgação da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), inspirada pela GDPR europeia, situa-se como uma resposta normativa às demandas impostas pela sociedade da informação, estabelecendo princípios como transparência, consentimento e finalidade. Tais diretrizes buscam equilibrar o avanço tecnológico e a proteção de direitos fundamentais, sendo pilares essenciais para a consolidação da dignidade humana no século XXI (Oliveira & Lanzillo, 2021, p. 9).

O reconhecimento do direito à proteção de dados como direito constitucional através da Emenda Constitucional nº 115 fortaleceu a capacidade do Estado em regulamentar o tratamento de informações pessoais. Além disso, ao estruturar-se como uma garantia fundamental, essa incorporação reforça o compromisso do ordenamento jurídico com a proteção da privacidade e a limitação de abusos cometidos tanto por entidades privadas quanto por estatais no uso de dados sensíveis (Rocha & Oliveira, 2024, p. 7). No entanto, a efetivação desses direitos depende de mecanismos eficazes de implementação e de contínuos ajustes legislativos e institucionais.

A atuação do Brasil no desenvolvimento da LGPD reflete a preocupação internacional com tecnologias disruptivas e a exploração crescente de informações pessoais. A regulamentação de dados biométricos e sensíveis, por exemplo, evidencia a necessidade de salvaguardas legais que preservem a integridade da personalidade frente ao uso comercial de informações e ao poder concentrado de grandes corporações digitais (Oliveira & Lanzillo, 2021, p. 9). Contudo, desafios reais permanecem na prática, como a implementação de medidas que assegurem o consentimento livre e informado dos titulares.

A relevância do direito à proteção de dados é amplamente destacada pelo caso Cambridge Analytica, que expôs as fragilidades dos sistemas de proteção de dados globais. O uso indevido de informações de milhões de perfis impactou diretamente processos democráticos como eleições e plebiscitos, demonstrando os riscos associados à manipulação de dados pessoais em massa (Moreira & Moreira, 2023, p. 6).

No Brasil, práticas similares foram registradas em campanhas eleitorais de 2018, evidenciando a instrumentalização informacional voltada para influenciar eleitores de maneira segmentada. Esses fenômenos revelam a conexão intrínseca entre proteção de dados e a integridade das democracias contemporâneas.

Como consequência do aumento exponencial de dados processados por plataformas digitais como Google, que movimenta mais de 24 petabytes de informações diariamente,

surgem preocupações com a mercantilização da informação e as ameaças à autonomia e à privacidade dos indivíduos (Botelho, 2020, p. 17).

Essa realidade é aprofundada por dispositivos como celulares e eletrodomésticos conectados, que ampliam a capacidade de monitoramento constante, gerando dilemas éticos e jurídicos substanciais. A Internet das Coisas e o uso de inteligência artificial para inferências automatizadas ilustram a complexidade crescente da governança informacional e demandam mecanismos normativos robustos para proteger os direitos fundamentais (Rocha & Oliveira, 2024, p. 3).

No Brasil, marcos regulatórios como o Marco Civil da Internet e a implementação do Processo Judicial Eletrônico demonstram avanços significativos na regulação do ambiente digital e na proteção de dados pessoais. No entanto, lacunas permanecem, como evidenciado pela opacidade dos algoritmos e pela dificuldade de obter consentimento genuíno dos titulares (Chaves & Duda, 2024, p. 24). Além disso, situações que envolvem a Justiça do Trabalho evidenciam os crescentes esforços para equilibrar direitos processuais e proteção de privacidade, restringindo o acesso a dados pessoais apenas quando estritamente necessário e em períodos delimitados, promovendo maior cautela no tratamento dessas informações.

O constitucionalismo digital enfatiza a internalização de valores constitucionais tanto na atuação estatal quanto nas práticas das corporações tecnológicas responsáveis por plataformas digitais. Esse movimento inclui iniciativas que promovam a regulação ética por parte do setor privado, além de fortalecer normas supranacionais de governança informacional, como a Declaração Europeia sobre Direitos Digitais (Celeste, 2024, p. 1).

Contudo, a capacidade de promover accountability no uso de algoritmos e decisões automatizadas ainda enfrenta desafios substanciais. A falta de transparência nas operações dessas tecnologias aprofunda desigualdades e compromete a confiança pública.

A incidência de fake news amplificadas por algoritmos de redes sociais, que priorizam engajamento em detrimento da veracidade das informações, representa outro aspecto crítico. Estudos indicam que grande parte da população percebe a internet como um ambiente vulnerável à disseminação de desinformação, o que compromete o debate público e os processos democráticos (Fredes, 2022, p. 23).

Esse problema enfatiza a necessidade de medidas regulatórias que promovam a alfabetização midiática e a responsabilização das plataformas digitais, além de proteger a integridade comunicacional dos cidadãos.

As dinâmicas da era digital demonstram que os arcabouços jurídicos tradicionais, apesar de progressos evidentes, ainda enfrentam limitações para lidar com plataformas globais e sistemas automatizados. Avanços normativos como a LGPD no Brasil mostram o

caminho, mas a constante atualização dos princípios constitucionais é imprescindível para garantir a proteção eficaz dos direitos fundamentais frente à rápida transformação do ecossistema digital (Celeste, 2024, p. 2). Esse processo exige o envolvimento do Judiciário, que deve atuar como um agente de equilíbrio entre a inovação tecnológica e a proteção de direitos.

A conexão entre democracia, privacidade e proteção de dados evidencia que respostas jurídicas devem priorizar a transparência algorítmica, a integridade dos processos comunicacionais e o acesso à informação confiável. Somente assim será possível mitigar riscos e assegurar um ambiente digital que respeite a diversidade informacional e promova o pleno exercício da cidadania em sociedades cada vez mais digitalizadas (Botelho, 2020, p. 4).

4 O papel do Poder Judiciário

O uso intensificado de algoritmos e inteligência artificial no sistema judicial brasileiro, especialmente a partir de 2019, trouxe avanços significativos na gestão processual, otimizando fluxos de trabalho e permitindo a identificação de padrões em decisões judiciais. No entanto, esse desenvolvimento também levantou preocupações sobre possíveis violações de direitos fundamentais, como privacidade e igualdade. Decisões automatizadas podem reproduzir vieses existentes, potencializando discriminações e reforçando desigualdades.

A ausência de transparência nas operações dessas tecnologias impede o controle público e dificulta a compreensão das decisões, comprometendo a legitimidade constitucional do processo judicial (Carvalho, 2024, p. 2). Isso aponta para a necessidade de mecanismos que assegurem accountability e reduzam riscos de práticas discriminatórias.

A automação dos processos judiciais, ao acelerar rotinas e minimizar sobrecargas em um sistema frequentemente sobrecarregado, também enfrenta obstáculos significativos. Em especial, a falta de transparência algorítmica pode se traduzir em decisões judiciais cuja fundamentação não é clara ou acessível, enfraquecendo o direito fundamental à justificativa das deliberações judiciais. Apesar dos benefícios administrativos, como maior eficiência, é crucial garantir que o uso dessas tecnologias não prejudique a legalidade e a equidade nas decisões judiciais (Carvalho, 2024, p. 6). O desafio, portanto, recai tanto sobre o Judiciário quanto sobre órgãos reguladores para evitarem que a otimização operacional comprometa direitos essenciais.

A utilização de dados pessoais extraídos da atividade online, muitas vezes sem consentimento adequado, para alimentar sistemas inteligentes também apresenta

preocupações constitucionais. Essa prática pode violar direitos fundamentais relacionados à privacidade e ao sigilo das comunicações. A ausência de regulamentação robusta e de supervisão efetiva intensifica o risco de práticas abusivas por parte de empresas e até mesmo de órgãos estatais. Nesse cenário, reforça-se a necessidade de marcos legais claros e de uma atuação firme do Judiciário para assegurar que os princípios constitucionais sejam preservados (Carvalho, 2024, p. 7). Os avanços tecnológicos precisam ser acompanhados de uma estrutura normativa que reflita a proteção de direitos fundamentais.

Durante a pandemia de covid-19, o Supremo Tribunal Federal (STF) desempenhou um papel crucial com a adoção do plenário virtual, permitindo a continuidade das deliberações constitucionais em um contexto emergencial. A eficiência desse formato resultou em maior agilidade na resposta às demandas da sociedade, equilibrando inovação digital e necessidade de manutenção da justiça.

Tal experiência fornece um exemplo de como a tecnologia pode ser usada como uma ferramenta para garantir a disponibilidade do Judiciário, mesmo em tempos de crise (Carvalho, 2024, p. 2). Embora positiva, a transição para plataformas digitais evidencia a relevância da adequação tecnológica às especificidades do julgamento de questões constitucionais.

Em 2025, uma decisão paradigmática do STF redefiniu o artigo 19 do Marco Civil da Internet, estabelecendo que plataformas digitais podem ser responsabilizadas diretamente por conteúdos ilegais de seus usuários, mediante notificação extrajudicial. Essa medida, além de acelerar a remoção de conteúdos prejudiciais, representou um avanço significativo no fortalecimento da governança digital e na proteção dos direitos fundamentais em face de novas ameaças no ambiente online (Dantas et al., 2025, pp. 4, 15).

Contudo, essa alteração normativa também exige análise cuidadosa quanto ao potencial impacto sobre a liberdade de expressão, um equilíbrio sensível que deve ser mantido pelo Judiciário.

A jurisprudência do STF, ao responder a crises democráticas e à disseminação de desinformação, destaca o papel inovador do Judiciário como mediador nas tensões sociais e regulador das plataformas digitais. Sua atuação demonstra como a interpretação constitucional dinâmica é indispensável para garantir a proteção de direitos fundamentais no contexto digital. A capacidade do STF de adaptar suas decisões às demandas contemporâneas reflete a importância do constitucionalismo digital em promover uma governança equilibrada e democrática no ambiente online (Dantas et al., 2025, p. 4).

A digitalização do governo brasileiro e do sistema judicial, como evidenciado pela implementação de soluções tecnológicas como o Projudi e o Processo Judicial Eletrônico, trouxe avanços notáveis em termos de eficiência e acesso à Justiça. Contudo, questões estruturais persistem. Desigualdades regionais, por exemplo, continuam a limitar o pleno

acesso aos benefícios da tecnologia, demonstrando que o desenvolvimento digital, por si só, não garante a equidade social (Camargo Kreuz & Aguilar Viana, 2018, p. 12). Reformas institucionais paralelas são necessárias para assegurar que a tecnologia seja uma força de inclusão, e não de exclusão.

Embora os ganhos em produtividade gerados pela digitalização sejam significativos, os desafios relacionados a problemas estruturais, como longos períodos de detenção de presos provisórios, evidenciam que o progresso tecnológico requer políticas públicas complementares para garantir a justiça social.

A intersecção entre inovação digital e desigualdades sociais no Brasil reforça a necessidade de abordar a tecnologia como parte de um esforço mais amplo de reforma da Justiça (Camargo Kreuz & Aguilar Viana, 2018, p. 12).

Iniciativas como a "Ideia Legislativa" demonstram o potencial da tecnologia para promover uma maior participação social e inovação na governança pública. Entretanto, essas medidas levantam preocupações sobre a necessidade de controle constitucional para assegurar sua conformidade com os princípios democráticos e constitucionais (Camargo Kreuz & Aguilar Viana, 2018, p. 15). A implementação dessas inovações exige atenção aos riscos de instrumentalização indevida que possa minar a integridade democrática do sistema.

A coleta massiva de dados por plataformas digitais frequentemente ocorre sem o nível adequado de consentimento e transparência, levantando sérias preocupações quanto à privacidade e ao sigilo comunicacional. Nessas circunstâncias, torna-se crucial fortalecer os mecanismos legais e os instrumentos regulatórios para limitar tais práticas abusivas e proteger os direitos constitucionais (Carvalho, 2024, p. 7). A regulamentação deve ir além da punição, exigindo maior compromisso ético das corporações.

O Judiciário desempenha um papel essencial na fiscalização das práticas digitais de coleta de dados, atuando como protetor dos direitos fundamentais em um cenário de crescente opacidade nos processos algorítmicos.

A análise crítica de práticas tecnológicas deve servir como base para decisões que priorizem a dignidade humana e a proteção contra abusos de poder, tanto estatal quanto privado (Carvalho, 2024, p. 7). Essa atuação deve se basear em princípios como transparência e accountability.

A recente atuação do STF no julgamento do Recurso Extraordinário 1.037.396/SP colocou o constitucionalismo digital no centro dos debates sobre democracia e desinformação. Ao enfrentar campanhas de manipulação social e responsabilizar atores privados, o Supremo demonstrou o compromisso do Judiciário brasileiro em criar um ambiente digital mais seguro e justo (Dantas et al., 2025, p. 4).

Esse caso reflete o papel central do Judiciário em promover a adaptação constitucional às novas realidades tecnológicas.

O STF, ao definir a responsabilidade direta de plataformas digitais, confirma sua relevância como mediador das transformações tecnológicas, assegurando direitos fundamentais em um contexto de constante inovação. Essa atuação projeta o Judiciário como agente de transformação, criando paradigmas que integram governança digital e princípios constitucionais (Dantas et al., 2025, p. 15). A defesa de valores como liberdade e igualdade destaca a importância de decisões que transcendem os limites nacionais.

A necessidade de integrar valores constitucionais à governança digital evidencia que as decisões judiciais devem servir como instrumentos para limitar o poder de grandes plataformas e reafirmar direitos fundamentais. No Brasil, a jurisprudência reflete um esforço para equilibrar inovação tecnológica e proteção de valores democráticos, em consonância com tendências globais do constitucionalismo digital (Dantas et al., 2025, p. 4; Camargo Kreuz & Aguilar Viana, 2018, p.15).

A atuação do Judiciário brasileiro demonstra seu papel indispensável na adaptação das normas constitucionais ao ambiente digital.

5. Considerações finais

O presente trabalho propôs-se a analisar criticamente o papel do constitucionalismo digital na proteção dos direitos fundamentais diante dos desafios trazidos pela sociedade da informação e pelas tecnologias disruptivas. Esse objetivo foi plenamente alcançado ao longo do artigo, na medida em que foram examinadas, de forma abrangente, as transformações estruturais provocadas pelas tecnologias digitais sobre o ordenamento jurídico e as instituições democráticas, especialmente no contexto brasileiro.

A discussão percorreu desde a evolução histórica e conceitual do constitucionalismo digital até a análise dos principais desafios regulatórios impostos pela centralização do poder nas grandes plataformas tecnológicas, além de investigar a reconfiguração dos direitos fundamentais diante da crescente digitalização das relações sociais, políticas e econômicas. Nesse percurso, demonstrou-se de que modo valores e princípios constitucionais podem e devem ser incorporados ao ambiente digital, proporcionando instrumentos concretos de proteção jurídica frente aos riscos emergentes da sociedade da informação.

A síntese dos resultados da pesquisa evidencia que o constitucionalismo digital se fundamenta em uma adaptação contínua dos paradigmas tradicionais do direito constitucional diante de uma realidade tecnológica em rápida mutação. O exame detalhado

das marcas regulatórias brasileiras – como o Marco Civil da Internet e a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – revelou avanços expressivos na institucionalização de novos direitos, como a proteção de dados e a privacidade, bem como na ampliação das garantias processuais e civis no ambiente online.

A atuação do Poder Judiciário, especialmente por meio do Supremo Tribunal Federal, despontou como elemento central para a consolidação de respostas normativas inovadoras, seja no enfrentamento da desinformação e manipulação algorítmica, seja na promoção do equilíbrio entre liberdade de expressão, proteção contra abusos informacionais e responsabilidade das plataformas.

O contexto atual, assim, caracteriza-se por uma convivência tensa entre inovação tecnológica, demandas por inclusão digital e a necessidade de salvaguarda robusta dos direitos fundamentais.

A discussão teórica e normativa desenvolvida ao longo do texto insere-se em um campo de pesquisa ainda em consolidação, marcado por uma pluralidade de conceitos e abordagens na literatura nacional e internacional.

O trabalho destaca-se ao situar o constitucionalismo digital brasileiro diante das tendências globais, evidenciando tanto os avanços quanto às persistentes assimetrias regulatórias e os riscos de apropriação indevida dos discursos constitucionais por grandes corporações tecnológicas. Além disso, a análise empreendida contribui para o debate acadêmico ao iluminar a inter-relação entre governança digital, accountability e proteção efetiva dos direitos humanos, demonstrando que a evolução normativa precisa ser acompanhada de mecanismos institucionais dinâmicos, supervisão regulatória robusta e constante atualização dos princípios constitucionais.

A pesquisa apresentou limitações inerentes à abordagem metodológica eminentemente bibliográfica e à concentração em casos paradigmáticos, o que restringiu a possibilidade de análise empírica aprofundada do impacto real das práticas de governança digital sobre diferentes grupos sociais. A rápida obsolescência dos dados e das soluções normativas em razão do acelerado desenvolvimento tecnológico constitui outro desafio, que demanda acompanhamento contínuo do campo.

Considerando essas restrições, indica-se como caminho para futuros estudos o aprofundamento de investigações empíricas sobre a efetividade das regulações digitais, a realização de análises comparadas entre diferentes sistemas jurídicos e a busca por formas inovadoras de institucionalização dos valores constitucionais no contexto das plataformas globais. Ademais, recomenda-se o investimento em ações de capacitação interdisciplinar dos operadores jurídicos e no fortalecimento de políticas públicas que promovam inclusão social, transparência algorítmica e participação democrática qualificada.

A experiência de pesquisa, ao longo deste trabalho, revelou-se fundamental para a consolidação de uma leitura crítica e multidimensional dos desafios impostos pela sociedade da informação ao direito constitucional contemporâneo.

O avanço do constitucionalismo digital, apesar de seus dilemas e imperfeições, demonstra o potencial transformador do direito na construção de respostas inovadoras para proteger valores democráticos e garantir a dignidade, a liberdade e a igualdade em um ambiente cada vez mais mediado por tecnologias disruptivas.

Tal constatação reforça a importância de manter o debate interdisciplinar aberto e o compromisso ético dos diversos atores sociais e institucionais no aprimoramento permanente das estratégias normativas voltadas à defesa dos direitos fundamentais no contexto digital. Dessa forma, reafirma-se que a proteção dos direitos fundamentais na era digital demanda atualização contínua, engajamento coletivo e intenso diálogo entre direito, tecnologia e sociedade.

6. Bibliografia

Botelho, M. C. (2020). A proteção de dados pessoais enquanto direito fundamental: considerações sobre a lei geral de proteção de dados pessoais. *Argumenta Journal Law*, (n. 32), 191–207.

<https://apphotspot.com.br/wp-content/uploads/elementor/forms/Botelho.Marcos-C%C3%A9sar-Dados-pessoais-e-direito-fundamental-LGPD-artigo.pdf>

Camargo Kreuz, L. R., & Aguilar Viana, A. C. (2018). 4ª Revolução Industrial e governo digital: exame de experiências implementadas no Brasil. *Revista Eurolatinoamericana de Derecho Administrativo*, 5(2), 267–286.

<https://www.redalyc.org/journal/6559/655969804006/655969804006.pdf>

Carvalho, M. R. de. (2024). Constitucionalismo digital: desafios éticos e constitucionais na aplicação de algoritmos no judiciário. *Encontro de Administração da Justiça*, 1-10.

Celeste, E. (2021). Constitucionalismo digital: Mapeando a resposta constitucional aos desafios da tecnologia digital (Dissertação, Dublin City University; University College Dublin). *Direitos Fundamentais & Justiça*, 15(45), 63-91.

Celeste, E. (2024). Digital Constitutionalism: A Socio-Legal Approach. *European Data Protection Law Review*, 10(2), 146–149. <https://doi.org/10.21552/edpl/2024/2/5>

Chaves, L. A., & Duda, M. F. de A. (2024). SOCIEDADE E ESTADO EM REDE: O

DIÁLOGO NECESSÁRIO ENTRE AS PROVAS DIGITAIS E OS DIREITOS FUNDAMENTAIS NA JUSTIÇA DO TRABALHO NO BRASIL. RJLB, Ano 10(n. 1), 433-466. https://www.cidp.pt/revistas/rjlb/2024/1/2024_01_0433_0466.pdf

Dantas, E. de F., Graim, J. S. M., Abreu, C. S., Junior, C. S. M., Araújo, É. V. de, Nascimento, G. F. da S., Ramos, D. M. F., & Almeida, E. A. (2025). Supremo Tribunal Federal e plataformas digitais: Constitucionalismo digital, democracia e os desafios da inteligência artificial. Revista ARACÊ, 7(8), 1-30. <https://doi.org/10.56238/arev7n8-065>

Dantas, E. de F., Graim, J. S. M., Abreu, C. S., Motta Junior, C. S., Araújo, É. V. de, Nascimento, G. F. da S., Ramos, D. M. F., & Almeida, E. A. (2025). SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL E PLATAFORMAS DIGITAIS: CONSTITUCIONALISMO DIGITAL, DEMOCRACIA E OS DESAFIOS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL. Revista ARACÊ, 7(8), 1-30. <https://doi.org/10.56238/arev7n8-065>

Dantas, M. C., & Junior, V. C. (2017). Constitucionalismo Digital e a Liberdade de Reunião Virtual: Protesto e Emancipação na Sociedade da Informação. Revista de Direito, Governança e Novas Tecnologias, 3(1), 44-65. <https://pdfs.semanticscholar.org/3df3/4242e8a4f9e9dfe497b1dc2ee76799026bce.pdf>

Fernandes-Sobrinho, M. (2023). Riscos e desafios da inteligência artificial a direitos humanos e fundamentais no contexto brasileiro atual. Revista Jurídica Direito & Realidade, 107, 107–124. <https://revistas.fucamp.edu.br/index.php/direito-realidade/article/view/3212/1959>

Fredes, A. F. (2022). Liberdade de expressão, direito à informação e redes sociais [Tese de doutorado, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul]. https://repositorio.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/24746/3/TES_ANDREI_FERREIRA_FR_EDES_COMPLETO.pdf

Messias, G. S., Pereira, J. R. F., Gonzaga, I. R. de O., Azevedo, C. D. de, Nogueira, B. R., Silva, K. L. A. da, Júnior, M. C. de A., Agostinho, P. M., Dourado, C. M., Oliveira, F. L. de, Soares, G. B., Ferreira, I. M. da S., Sobrinho, I. P. F., Dias, A. dos S., Silva, K. L. A. da, Andrade, A. S. de, Oliveira, D. B. F., Andreani, L. M., Saraiva, M. B. da S., Roseno, V. de O., Santos, T. L. R. dos, Cericatto, S. K., Vidal, R. C., Jacundá, M. C., & Vicente, K. B. (2022). Festival de Direitos Humanos da Unitins. Unitins. <https://www.unitins.br/cms/Midia/Arquivos/638049878666739995.pdf#page=22>

Molinaro, C. A., & Ruaro, R. L. (2018). INFERENCES OF INFORMATION SOCIETY IN THE FUNDAMENTAL RIGHTS AND IN THE HUMAN RIGHTS. REPATS - Revista de Estudos e Pesquisas Avançadas do Terceiro Setor, V. 5(nº 2), 580-601.

https://repositorio.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/20143/2/INFERNCIAS_DA_SOCIEDAD_E_DA_INFORMAO_NOS_DIREITOS_FUNDAMENTAIS_E_NOS_DIREITOS_HUMANOS.pdf

Moreira, N. C., & Moreira, R. F., Jr. (2023). A construção do constitucionalismo digital na era da desinformação: o caso Cambridge Analytica e seu impacto no ecossistema constitucional. Revista de Informação Legislativa: RIL, 60(240), 125-141.

Oliveira, F. A. de, & Lanzillo, A. S. da S. (2021). ESTADO, NOVAS TECNOLOGIAS E PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS COMO DIREITO FUNDAMENTAL. Revista de Direito, Governança e Novas Tecnologias, 7(1), 92–107.

<https://pdfs.semanticscholar.org/847d/ce847c598440d3bd992cd73290fdcb9cd43c.pdf>

Pereira, J. R. G., & Keller, C. I. (2022). Constitucionalismo Digital: contradições de um conceito impreciso. Revista Direito e Praxis, 13(4), 2648-2689.

<https://doi.org/10.1590/21798966/2022/70887>

Rocha, J. D. D., & Oliveira, H. F. de. (2024). Constitucionalismo digital e proteção do direito à privacidade mental. FUTURELAW, V, 217–223. //10.62140/JRHO2172024

Taborda, A. B. d. S. (2017). Direitos Humanos na Sociedade Tecnológica: Informação, Liberdade de Expressão e Segurança Humana [Dissertação, Universidade Federal de Santa Maria]. UFSM. <https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/563/2019/09/6-3-2.pdf>

Takano, C. C., & da Silva, L. G. (2020). O constitucionalismo digital e as novas tecnologias da informação e comunicação (TIC). Revista de Direito, Governança e Novas Tecnologias, 6(1), 1-15.

Trindade, A. K., & Antonelo, A. (2022). Constitucionalismo digital: um convidado (in)esperado. Revista Brasileira de Direito, 18(1), e4816.

<https://doi.org/10.18256/22380604.2022.v18i1.4816>

Viegas, P. R. A., & Ferraz, D. A. (2024). DESAFIOS DO DIREITO DIANTE DOS PROBLEMAS DECORRENTES DA ASCENSÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL. Textos para Discussão, 327, 1-35. Núcleo de Estudos e Pesquisas da Consultoria Legislativa.

<https://www12.senado.leg.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/textos-paradi-scussao/td327>