



Constituição, discriminação e o ambiente digital: uma agenda para o direito antidiscriminatório no século XXI

Wallace Corbo

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Faculdade de Direito, e Escola de Direito do Rio de Janeiro da Fundação Getúlio Vargas (FGV Direito Rio), Rio de Janeiro/RJ, Brasil. E-mail: wallaceacorbo@gmail.com

Resumo

O presente artigo analisa o fenômeno da discriminação digital a partir do direito constitucional antidiscriminatório brasileiro. Examina-se o bloco de constitucionalidade antidiscriminatório formado pela Constituição de 1988, pela Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e pela Convenção Interamericana contra o Racismo. A partir deste referencial, identifica-se o conceito constitucional de discriminação, suas modalidades e os remédios para seu enfrentamento. Parte-se, então, para a análise do conceito de discriminação digital em três dimensões: no acesso às tecnologias, no ambiente tecnológico e causada por tecnologias. Enquanto as duas primeiras dimensões designam determinados resultados discriminatórios, demonstra-se que a terceira representa uma transformação nos processos causadores da discriminação, o que é exemplificado pela discriminação algorítmica. Conclui-se com a proposta de uma agenda para o direito antidiscriminatório que considere os limites dos remédios tradicionais diante da discriminação digital e formule novos instrumentos de proteção de direitos fundamentais no ambiente digital.

Palavras-chave

Direito Antidiscriminatório; Discriminação Digital; Discriminação Algorítmica; Direito Constitucional; Novas Tecnologias.

Constitution, discrimination and the digital environment: an agenda for anti-discrimination law in the 21st century

Abstract

This article examines the phenomenon of digital discrimination from the Brazilian constitutional anti-discrimination law perspective. It analyzes the anti-discrimination constitutional block formed by the 1988 Constitution, the Convention on the Rights of Persons with Disabilities, and the Inter-American Convention against Racism. Based on this framework, it identifies the constitutional concept of discrimination, its modalities, and the remedies for addressing it. It then proceeds to analyze the concept of digital discrimination

along three dimensions: access to technologies, within the technological environment, and caused by technologies. While the first two dimensions designate specific discriminatory outcomes, the third is shown to represent a transformation in the processes that cause discrimination, as exemplified by algorithmic discrimination. The article concludes by proposing an agenda for anti-discrimination law that considers the limits of traditional remedies in the face of digital discrimination and sets out new instruments for protecting fundamental rights in the digital environment.

Keywords

Anti-Discrimination Law; Digital Discrimination; Algorithmic Discrimination; Constitutional Law; New Technologies.

Sumário

Introdução; 1 Direito antidiscriminatório e o conceito jurídico de discriminação no direito constitucional brasileiro; 1.1 O bloco de constitucionalidade antidiscriminatório no Brasil; 1.2 O conceito constitucionalmente adequado de discriminação e suas modalidades; 1.3 Remédios antidiscriminatórios no direito constitucional brasileiro; 2 O Direito Antidiscriminatório no Brasil e a discriminação no ambiente digital; 3 Constitucionalismo Digital e Discriminação Digital: novos nomes, velhos fenômenos?; 4 Discriminação digital como discriminação no acesso às novas tecnologias e no ambiente tecnológico; 4.1 Discriminação digital como discriminação causada por novas tecnologias; 5 Uma agenda para o Direito Antidiscriminatório: atualização de remédios tradicionais e criação de novos remédios; Conclusão; Referências; Referências.

Introdução

As relações sociais, políticas e econômicas vêm sendo profundamente transformadas pelas novas tecnologias digitais. Plataformas online condicionam e direcionam as interações sociais, algoritmos de inteligência artificial orientam decisões sobre diversos aspectos da vida humana e a conectividade tornou-se requisito essencial para o acesso a direitos fundamentais. Este fenômeno desafia o Direito a compreender e regular realidades que operam em velocidades, escalas e níveis de complexidade sem precedentes, exigindo a revisão de institutos tradicionais e a construção de novos instrumentos normativos capazes de conter efeitos danosos, incentivar potenciais positivos e fomentar a criatividade e a inovação (Baptista; Keller, 2016). Para além disso, o Direito deve considerar como estas transformações atingem de maneira especialmente negativa grupos vulnerabilizados, adotando uma leitura antidiscriminatória (Almeida; Corbo; Moreira, 2022; Moreira, 2024). A exclusão digital reproduz e aprofunda desigualdades fundadas em marcadores como raça, classe e gênero, enquanto sistemas automatizados perpetuam preconceitos e

estereótipos histórica e socialmente construídos. Esse cenário demanda, então, o desenvolvimento de uma leitura antidiscriminatória do fenômeno tecnológico, capaz de orientar novos mecanismos de combate às desigualdades que considere as especificidades do ambiente digital.

Partindo de uma análise teórica, o presente artigo se volta para o fenômeno da discriminação digital, buscando estabelecer sua relação com o bloco de constitucionalidade antidiscriminatório brasileiro. Para tanto, inicia-se pela consolidação do conceito constitucional de discriminação, identificando as modalidades e os remédios tradicionalmente empregados para o enfrentamento e superação do fenômeno discriminatório. Em seguida, examina-se em que medida o qualificador digital designa resultados discriminatórios específicos ou transformações nos próprios processos que produzem a discriminação, distinguindo entre discriminação no acesso às tecnologias, discriminação no ambiente tecnológico e discriminação causada por tecnologias. Busca-se, com isso, estabelecer as bases teóricas para o desenvolvimento de um direito antidiscriminatório diante das tecnologias digitais, de maneira a se propor, ao fim, uma agenda para o direito antidiscriminatório no século XXI, avaliando os limites dos remédios tradicionais no contexto digital e indicando a necessidade de generalização e re-especificação (Teubner, 2004) de valores fundamentais para a construção de novos instrumentos de tutela de direitos fundamentais de grupos vulnerabilizados.

1 Direito antidiscriminatório e o conceito jurídico de discriminação no direito constitucional brasileiro

Nos últimos anos, tem se consolidado no Brasil o estudo sistemático de normas e institutos voltados a enfrentar múltiplas formas de discriminação. O que se denomina Direito Antidiscriminatório ou Direito da Antidiscriminação revela-se sob duas perspectivas: como novo ramo do Direito; e como perspectiva transversal a todos os ramos do direito (Corbo, 2024; Moreira, 2020; Rios, 2008).

Como novo ramo do Direito, o Direito Antidiscriminatório adota fundamentos teóricos colhidos de diferentes tradições jurídicas e filosóficas. Entre elas, encontram-se os estudos jurídicos feministas, a teoria crítica da raça, o direito e relações raciais, a teoria queer e a teoria decolonial (Almeida; Corbo; Moreira, 2022). Estas contribuições permitiram explicar diversas manifestações das desigualdades que constituem as sociedades contemporâneas, permitindo a construção de uma dogmática própria ao Direito Antidiscriminatório. Assim, a leitura sistemática de estatutos normativos como a Convenção Internacional sobre a Eliminação de todas as Formas de Discriminação Racial ou a Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação

contra a Mulher permitiram estruturar um ramo autônomo do Direito, voltado a compreender e regular as relações sociais a partir do objetivo de superação de desigualdades estruturais.

De outra parte, o Direito Antidiscriminatório pode ser pensado não apenas como uma disciplina autônoma, mas também sob a perspectiva da transversalidade (ou da transdisciplinaridade). Nesta perspectiva, compreende-se que parcela das discriminações é causada por institutos e normas atinentes aos diversos ramos do Direito – ou mesmo que estes ramos contêm instrumentos essenciais para combater as desigualdades existentes nas sociedades (Almeida; Corbo; Moreira, 2022). Nesta perspectiva, o Direito Antidiscriminatório configura-se como uma lente a partir da qual ler o Direito Civil, o Direito Penal, o Direito Processual e outros, compreendendo a relação de cada um desses ramos com as desigualdades e buscando reformulá-los de maneira que adotem uma postura antidiscriminatória. À semelhança do processo de constitucionalização do Direito que, desde a promulgação da Constituição de 1988 exigiu que o direito infraconstitucional se submetesse a uma filtragem constitucional (Barroso, 2015), o Direito Antidiscriminatório opera uma semelhante filtragem antidiscriminatória do Direito, que reformula conceitos jurídicos existentes e extirpa interpretações contrárias aos objetivos de combater as desigualdades e toda forma de discriminação.

Esta filtragem antidiscriminatória se torna possível, no Brasil, notadamente diante da consolidação de um bloco de constitucionalidade antidiscriminatório a ocupar o topo hierárquico do ordenamento jurídico nacional e o próprio núcleo axiológico da identidade da Constituição de 1988. Assim, sem prejuízo das múltiplas normas infraconstitucionais que tratam das diversas formas de discriminação, o enfoque no Direito Constitucional Antidiscriminatório se revela pertinente, na medida em que este condiciona a interpretação e aplicação de todas as normas infraconstitucionais, direcionando intérpretes e operadores do Direito ao objetivo fundamental insculpido no artigo 3º, inciso IV da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (CRFB/1988). Trata-se, nesta seção, de elucidar o conteúdo deste bloco de constitucionalidade, o conceito de discriminação dele extraído e os remédios por ele apresentados – elementos que permitirão, na sequência, avaliar sua aplicação ao digital e às novas tecnologias.

1.1 O bloco de constitucionalidade antidiscriminatório no Brasil

De origem francesa, o conceito de bloco de constitucionalidade se refere ao conjunto de normas, em um dado ordenamento jurídico, às quais se reconhece hierarquia constitucional (Sarmiento; Souza Neto, 2012). No caso brasileiro, o bloco de constitucionalidade é composto pelo corpo permanente da Constituição, pelo Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, pelas Emendas à Constituição e, com a promulgação da Emenda Constitucional nº 45/2004, dos tratados

internacionais sobre Direitos Humanos aprovados pelo quórum de três quintos dos membros de cada casa legislativa, em dois turnos de votação (Art. 5º, §3º, CRFB/1988). Na medida em que estes textos normativos contêm múltiplas normas com objetivo antidiscriminatório, é possível falar também em um bloco de constitucionalidade antidiscriminatório que orienta a interpretação das normas infraconstitucionais e constitui a estrutura básica da identidade antidiscriminatória da Constituição.

No corpo permanente da constituição e no ato das disposições constitucionais transitórias são múltiplas as normas que compõem este bloco de constitucionalidade antidiscriminatório. No plano dos princípios fundamentais, destaca-se o princípio da não-discriminação (Artigo 3º, inciso IV, CRFB/1988) e o repúdio ao racismo nas relações internacionais (artigo 4º, VIII). Enquanto este último tem incidência especial no direito internacional, o primeiro configura verdadeiro núcleo axiológico do constitucionalismo antidiscriminatório brasileiro, operando uma cláusula de abertura que veda não apenas a discriminação baseada nos critérios explicitamente reconhecidos (origem, raça, sexo, cor, idade), como também de critérios implícitos (“quaisquer outras formas de discriminação”) (Corbo, 2024). Ainda, o caráter abrangente do princípio da vedação à discriminação permite que os instrumentos incorporados posteriormente ao direito brasileiro (mencionados a seguir) possam ser empregados não apenas para combater as discriminações específicas por eles considerados, como também outras manifestações do fenômeno discriminatório – a exemplo da interpretação que vem sendo dada pelo Supremo Tribunal Federal a respeito da vedação à discriminação em razão da sexualidade e identidade de gênero.¹

Quanto aos direitos fundamentais, é possível identificar como parte do bloco de constitucionalidade antidiscriminatório o direito à igualdade (artigo 5º, caput, CRFB/1988), em suas múltiplas acepções, bem como o mandado de punição de toda forma de discriminação (artigo 5º, XLI). Ainda, a Constituição – tanto em seu corpo permanente, quanto no ADCT – estabelece uma série de normas antidiscriminatórias destinadas a grupos vulnerabilizados. É o caso do direito à igualdade de gênero (Artigo 5º, inciso I, CRFB/1988), da criminalização do racismo (Artigo 5º, inciso XLII, CRFB/1988), da vedação à discriminação da pessoa com deficiência (Artigo 7º, XXXI, CRFB/1988), dos direitos culturais e territoriais indígenas (Artigo 231, CRFB/1988), dos direitos de propriedade quilombola (Artigo 68, ADCT). Na medida em que se trata de normas constitucionais originárias, conclui-se que a Constituição de 1988 trouxe, no cerne de sua identidade, um caráter antidiscriminatório substantivo (Corbo, 2022).

¹ É o caso, entre outras, das decisões proferidas na Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 4.277 (Supremo Tribunal Federal, 2011), na Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 4.275 (Supremo Tribunal Federal, 2018), Ação Direta de Inconstitucionalidade por Omissão n. 26 (Supremo Tribunal Federal, 2019).

A despeito disso, foi a ratificação de tratados internacionais sobre direitos humanos pelo procedimento do Artigo 5º, §3º, CRFB/1988 que fez constituir um bloco de constitucionalidade antidiscriminatório reforçado, incorporando ao direito constitucional brasileiros institutos do direito antidiscriminatório internacional e comparado que, até então, estavam restritos à construção doutrinária e jurisprudencial (Corbo, 2023).

Inicialmente, a promulgação da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (CDPD), em 2009, densificou o conceito jurídico de discriminação, incorporando à caixa de ferramentas antidiscriminatórias institutos como a adaptação razoável e do desenho universal (Artigo 2º, Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência). O Tratado de Marrakesh, promulgado em 2018, incorporou ao bloco de constitucionalidade antidiscriminatórios medidas especificamente voltadas à proteção de direitos de pessoas cegas, complementando as medidas objetivadas pela CDPD. Mais recentemente, em 2022, a promulgação da Convenção Interamericana contra o Racismo, a Discriminação Racial e Formas Correlatas de Intolerância (CIRDI) ampliou o léxico antidiscriminatório com a constitucionalização de conceitos como intolerância, discriminação múltipla ou agravada, medidas especiais e ação afirmativa.

Em conjunto, este referencial normativo que tem início, no direito brasileiro, com a promulgação da Constituição de 1988, estabelece um marco constitucional a partir do qual é possível compreender o fenômeno jurídico da discriminação e identificar os instrumentos para seu enfrentamento.

1.2 O conceito constitucionalmente adequado de discriminação e suas modalidades

Como consequência da ampliação do bloco de constitucionalidade antidiscriminatório, os conceitos, institutos e dogmática do direito da antidiscriminação igualmente se modificaram. Exemplo disso é a inadequação do uso do conceito de “discriminação” para se referir a qualquer espécie de distinção que, por natureza, a legislação empreende, como propunha parte da literatura (Mello, 2003). Neste sentido, cumpre identificar adequadamente o conceito jurídico de discriminação vigente no Brasil, compreendendo como a Constituição concebe suas diferentes manifestações.

A partir das definições trazidas pela CDPD e pela CIRDI, é possível identificar a discriminação como uma prática, norma ou ambiente que implica negação de reconhecimento, gozo, desfrute ou exercício de direitos e liberdades fundamentais, em igualdade de oportunidades, por grupos

vulnerabilizados.² Desta forma, o direito antidiscriminatório traz em si um elemento objetivo e um elemento subjetivo (Corbo, 2023). Objetivamente, é preciso identificar a existência de uma prática, conduta ou realidade que impacte o direito à igualdade – seja em sentido formal, seja em sentido material. Subjetivamente, é preciso identificar que tal prática afete um grupo vulnerabilizado, como é o caso das pessoas com deficiência ou grupos racializados.

A caracterização de um ato, prática, norma ou ambiente como discriminatório depende, portanto, da demonstração de que ele produz efeitos negativos sobre o gozo de direitos de determinado grupo. Estes efeitos podem ser produzidos a partir de dois mecanismos: primeiro, pelo uso expresso de marcadores sociais discriminatórios em prejuízo destes grupos. Trata-se da hipótese de discriminação direta, em que se limita expressamente o acesso a direitos com base no pertencimento a determinado grupo social (Corbo, 2024; Moreira, 2020; Rios, 2008). É o caso da proibição de uso, por pessoas negras, de elevadores sociais; ou a proibição de mulheres de participarem em processos seletivos para determinados cargos. Segundo, a discriminação pode ser resultado da aplicação de critérios aparentemente neutros quanto ao grupo social negativamente afetado. Fala-se, aqui, na discriminação indireta, quando um ato, prática ou ambiente que não discrimina expressamente com base no pertencimento a um grupo social acaba por produzir impactos desproporcionais ou efeitos adversos sobre determinados grupos (Corbo, 2024; Moreira, 2020; Rios, 2008). Diz-se que a discriminação é indireta na medida em que ela não é consequência abstrata necessária do desenho normativo, mas sim fruto de sua interação com a realidade social desigual.³ É o caso da proibição de uso de indumentárias nas fotografias em documentos oficiais que, aplicadas a determinados grupos religiosos, ou bem os impediria de obter tais documentos,

² Esta definição é consequência do Artigo 2º, CDPD e do Artigo 1º, CIRDI. Dispõe o primeiro que a discriminação (por motivo de deficiência) “significa qualquer diferenciação, exclusão ou restrição baseada em deficiência, com o propósito ou efeito de impedir ou impossibilitar o reconhecimento, o desfrute ou o exercício, em igualdade de oportunidades com as demais pessoas, de todos os direitos humanos e liberdades fundamentais nos âmbitos político, econômico, social, cultural, civil ou qualquer outro. Abrange todas as formas de discriminação, inclusive a recusa de adaptação razoável” (Brasil, 2009). Já o segundo estabelece, em seu item 1, que a discriminação (racial) “é qualquer distinção, exclusão, restrição ou preferência, em qualquer área da vida pública ou privada, cujo propósito ou efeito seja anular ou restringir o reconhecimento, gozo ou exercício, em condições de igualdade, de um ou mais direitos humanos e liberdades fundamentais consagrados nos instrumentos internacionais aplicáveis aos Estados Partes. A discriminação racial pode basear-se em raça, cor, ascendência ou origem nacional ou étnica”. O item 2 do artigo 1º da CIRDI complementa, ainda, o conceito de discriminação (racial) indireta, como “aquela que ocorre, em qualquer esfera da vida pública ou privada, quando um dispositivo, prática ou critério aparentemente neutro tem a capacidade de acarretar uma desvantagem particular para pessoas pertencentes a um grupo específico, com base nas razões estabelecidas no Artigo 1.1, ou as coloca em desvantagem, a menos que esse dispositivo, prática ou critério tenha um objetivo ou justificativa razoável e legítima à luz do Direito Internacional dos Direitos Humanos” (Brasil, 2022).

³ A literatura diverge, contudo, quando a incluir no conceito de discriminação a intencionalidade. De um lado sustenta-se que a discriminação direta e indireta podem estar caracterizadas independentemente da intenção discriminatória do agente (Corbo, 2024). De outro, afirma-se que a discriminação indireta teria a não-intencionalidade como sua marca principal, diferenciando-se do tratamento voluntariamente discriminatório (Moreira, 2020; Rios, 2008).

ou bem os impediria de gozar plenamente sua fé.⁴ Também é o caso das regras de promoção por merecimento na magistratura que, a despeito de sua aparente neutralidade, contribuíram historicamente para baixos índices de promoção de mulheres aos tribunais.⁵

Note-se que tanto a discriminação direta, quanto a discriminação indireta têm como característica afetarem negativamente o gozo de direitos. Esta caracterização contrasta com a literatura jurídica que, desenvolvida antes da promulgação da CIRDI, identificava uma hipótese de discriminação positiva (Gomes, 2001): as medidas especiais ou de ações afirmativas que, no lugar de prejudicar, beneficiam grupos vulnerabilizados objetivando assegurar-lhes o gozo de direitos. Ocorre que, com o advento da CIRDI no bloco de constitucionalidade antidiscriminatório, tal classificação restou expressamente superada. Isto porque, nos termos do Artigo 1, item 5 da Convenção, políticas voltadas a assegurar o gozo ou exercício de direitos em favor de grupos vulnerabilizados não constituem discriminação – ressalvada sua temporariedade e seu objetivo de alcançar uma efetiva igualdade entre grupos.

Relevante destacar, ainda, que a discriminação, para que esteja caracterizada, nem sempre dependerá da intenção de agentes definidos. Como decorre do artigo 2º da CDPD e do artigo 1º da CIRDI, há discriminação quando presente um propósito discriminatório, um efeito discriminatório ou ambos. Esta constatação é particularmente relevante no campo da denominada discriminação institucional, produzida como consequência do funcionamento normal das instituições (Almeida, 2019; Moreira, 2020). Exemplo disso é a discriminação digital, de que se tratará adiante e que evidencia a relevância de se pensar mecanismos não intencionais de discriminação. Isto porque a discriminação causada por algoritmos pode ou não decorrer da intenção dos agentes que os constroem (Garcia Sainz; Gabardo; Ongaratto, 2024). Assim, é possível inclusive que os agentes responsáveis pelo desenho de plataformas digitais partam de uma intenção antidiscriminatória – por exemplo, coibir discursos de ódio –, mas acabem produzindo um resultado oposto: a exclusão da manifestação do pensamento de grupos vulnerabilizados que se utilizam de determinados jargões para reforçar suas identidades (Garcia Sainz; Gabardo; Ongaratto, 2024; Gillespie, 2019). Neste sentido, ainda que os conceitos de discriminação intencional e não intencional possam ser extraídos do bloco de constitucionalidade antidiscriminatório, elas se somam, no lugar de se confundirem com outras modalidades de discriminação.

⁴ Neste sentido, decidiu o Supremo Tribunal Federal no Recurso Extraordinário n. 859.376 (Supremo Tribunal Federal, 2024).

⁵ Este quadro levou o Conselho Nacional de Justiça a editar a Resolução CNJ n. 525/2023 (Conselho Nacional de Justiça, 2023), que criou uma ação afirmativa em matéria de gênero, visando à ampliar o acesso das magistradas aos tribunais de segundo grau.

Por fim, inovação recente no bloco de constitucionalidade antidiscriminatório consiste na incorporação do conceito de discriminação múltipla ou agravada constante do artigo 1º, item 3 da CIRDI.⁶ Na literatura americana, o conceito foi explorado por Kimberlé Crenshaw a partir da ideia de interseccionalidade (Crenshaw, 1991), segundo a qual a análise do fenômeno discriminatório deve considerar que sujeitos pertencentes a múltiplos grupos vulnerabilizados sofrem formas específicas de discriminação que não são reduzíveis a um ou outro marcador social. Premissa semelhante já havia sido afirmada por Lélia Gonzalez ao tratar do fenômeno da tripla discriminação vivida pela mulher negra, não a partir de uma perspectiva jurídica, mas social, política e econômica (Gonzales, 1984). Ao constitucionalizar o conceito de discriminação múltipla ou agravada, a CIRDI impõe ao Direito Antidiscriminatório como ramo e como instrumento de interpretação do Direito avaliar de que forma um mesmo ato discriminatório pode produzir efeitos diferenciados sobre grupos vulneráveis em suas múltiplas identidades.

Nisto se revela a indissociabilidade entre o elemento objetivo e o elemento subjetivo do Direito Antidiscriminatório. Só haverá discriminação em sentido jurídico quando se trate efetivamente de grupos vulneráveis ou vulnerabilizados. Para os fins deste artigo, considera-se grupo vulnerável ou vulnerabilizado aquele que, independentemente de seu quantitativo numérico (maioria ou minoria na sociedade) está submetido a padrões de opressão e dominação (Young, 1990) cuja consequência é a persistente desigualdade no campo econômico, político, cultural, social e simbólico (Corbo, 2024).⁷

O bloco de constitucionalidade antidiscriminatório incorporou a ideia de vulnerabilidade, inicialmente, a partir do conceito de critérios de classificação suspeitos, provenientes da tradição norte-americana (Fiss, 1976). Desse modo, desde a origem, o texto constitucional de 1988 elencou determinados critérios associados a vulnerabilidades, quais sejam, a origem, raça, sexo, cor e idade

⁶ “Discriminação múltipla ou agravada é qualquer preferência, distinção, exclusão ou restrição baseada, de modo concomitante, em dois ou mais critérios dispostos no Artigo 1.1, ou outros reconhecidos em instrumentos internacionais, cujo objetivo ou resultado seja anular ou restringir o reconhecimento, gozo ou exercício, em condições de igualdade, de um ou mais direitos humanos e liberdades fundamentais consagrados nos instrumentos internacionais aplicáveis aos Estados Partes, em qualquer área da vida pública ou privada” (Brasil, 2022).

⁷ Neste sentido, grupos majoritários, como mulheres e pessoas negras, apresentam o elemento da vulnerabilidade em razão de – por mecanismos distintos – terem limitadas suas capacidades de exercerem plenamente sua autonomia privada e pública, tendo por causa e consequência disto a privação econômica, a estigmatização e a inferiorização sociais. Da mesma forma, grupos minoritários, como pessoas LGBTQ+, igualmente estão sujeitas a restrições sociais, por vezes mediante violência, que impedem a livre afirmação e expressão de sua liberdade sexual, afetiva e identidades de gênero, o que igualmente tem como consequência a imposição de óbices econômicos, culturais e sociais ao pleno gozo de direitos fundamentais. Adota-se, assim, a teoria da antissubordinação (Fiss, 1976) que identifica, no princípio da igualdade e da não discriminação, uma pretensão de superar a subordinação de determinados grupos em razão de seus status social, diferentemente da ideia de mera vedação à classificação entre grupos (anticlassificação) ou à percepção puramente procedimentalista que considera que apenas grupos numericamente minoritários estariam constitucionalmente protegidos por normas substantivas (Ely, 1980).

(artigo 3º, IV, CRFB/1988), além da deficiência (artigo 7º, XXXI, CRFB/1988). A Constituição de 1988 incluiu, ainda, uma cláusula de abertura de tais critérios (“outras formas de discriminação”), **reconhecendo** a existência de outros grupos vulneráveis, posteriormente afirmados como tais pela jurisprudência ^{8º}.

1.3 Remédios antidiscriminatórios no direito constitucional brasileiro

Tendo por objetivo superar os efeitos produzidos por atos, práticas, condutas ou ambientes que produzem ou perpetuam desigualdades, o Direito Antidiscriminatório tem construído uma caixa de ferramentas que ora se vale se institutos tradicionais do Direito Constitucional, ora inova a partir das experiências e reivindicações concretas de grupos sociais vulnerabilizados. Fala-se em remédios antidiscriminatórios para denominar o conjunto de medidas voltadas a excluir do ordenamento jurídico as causas da discriminação ou, quando esta alternativa não é possível ou efetiva, implementar medidas individuais ou coletivas que modifiquem os resultados discriminatórios (Corbo, 2024). Para melhor compreensão, é possível classificar estes remédios em dois grupos: remédios negativos e remédios positivos.¹⁰

Os remédios negativos estão associados, primeiramente, à dimensão subjetiva dos direitos fundamentais, correspondendo ao direito de todo indivíduo a não sofrer a incidência de uma norma discriminatória – operando com um trunfo no sentido dworkiniano (Dworkin, 1977). Em segundo lugar, estes remédios se relacionam com a dimensão objetiva dos direitos fundamentais, correspondendo aos efeitos jurídicos da eficácia irradiante do direito à igualdade e não discriminação. Consequência disto é a declaração de inconstitucionalidade de um ato discriminatório – seja uma inconstitucionalidade total, seja parcial, com ou sem redução de texto. Na jurisprudência, colhem-se dois exemplos desta hipótese. O primeiro, um leading case no tema

⁸ Exemplo disso é o já referido caso da proteção de pessoas LGBT, cf. nr. 1 supra.

⁹ Nos Estados Unidos, a aplicação da ideia de critérios de classificação suspeito levou à formulação de uma teoria do daltonismo constitucional (*constitutional colorblindness*) (Bonilla-Silva, 2006) que acabou por equiparar atos discriminatórios no sentido exposto aos atos que buscam reparar a discriminação. Esta postura hermenêutica, denominada de anticlassificação (Fiss, 1976), teve seu auge no recente julgado do caso *Students for Fair Admissions, Inc. v. President and Fellows of Harvard College*, em que a Suprema Corte dos Estados Unidos invalidou as ações afirmativas raciais com fundamento em uma leitura formal do direito à igualdade (Suprema Corte dos Estados Unidos, 2023). Diferentemente dos Estados Unidos, o bloco de constitucionalidade antidiscriminatório brasileiro tem adotado a mencionada perspectiva da antissubordinação, segundo a qual o papel do direito antidiscriminatório não é impedir as classificações suspeitas, mas assegurar a superação de desigualdades concretas – o que está em consonância, como visto, com o afastamento do conceito de “discriminação positiva” do ordenamento jurídico.

¹⁰ Esta classificação reproduz o paralelo encontrado na teoria geral dos direitos fundamentais, que neles visualiza tanto mecanismos de defesa (dimensão negativa), quando exigências prestacionais (dimensão positiva) em favor de seus titulares (Galdino, 2005).

da discriminação indireta, correspondeu à declaração de inconstitucionalidade parcial sem redução de texto da Emenda Constitucional nº 19/1998 no que dizia respeito à aplicação do limite de benefícios previdenciários à licença-gestante, que produziria um impacto desproporcional sobre o direito de acesso ao mercado de trabalho para mulheres.¹¹ O segundo correspondeu a declaração de inconstitucionalidade total de ato normativo da ANVISA que virtualmente eliminava o direito à doação de sangue por homens gays sexualmente ativos¹².

A mera abstenção estatal ou de indivíduos nem sempre é capaz, contudo, de afastar o efeito discriminatório. Não há como declarar constitucional uma escada que impede uma pessoa cadeirante de acessar um prédio. Tampouco resolve o problema da discriminação racial no acesso ao ensino superior declarar inconstitucional o Exame Nacional do Ensino Médio, diante da necessidade de selecionar entre os candidatos às vagas limitadas nas universidades. Para dar conta de quadros como este, o Direito Antidiscriminatório formulou dois grandes remédios positivos, refletidos no bloco de constitucionalidade antidiscriminatório brasileiro: o direito à adaptação razoável; e o dever do Estado e de determinados particulares de implementarem medidas especiais ou políticas afirmativas.

O direito à adaptação ou acomodação razoável apresenta uma dupla origem: tanto nos debates envolvendo a proteção de direitos de grupos religiosos, quanto a tutela de direitos de pessoas com deficiência. Foi esta segunda trajetória que levou à sua constitucionalização expressa no direito brasileiro, com a ratificação da CDPD (Corbo, 2018; Martel; Vieira, 2011). Isso não significa que o direito esteja limitado a este grupo vulnerável. Em sentido amplo, a adaptação razoável envolve o direito a obter modificações e ajustes necessários em regras, práticas ou ambientes produzem impactos desproporcionais sobre grupos vulnerabilizados ou indivíduos que os integram. O direito à adaptação razoável implica reconhecer que determinados atos que produzem discriminação podem atender outros direitos fundamentais legítimos, podendo ser preservados no sistema jurídico. Nada obstante, o direito a não ser discriminado, por produzir eficácia vertical e horizontal, gera para o Estado e para determinados particulares o dever de adotar medidas para mitigar ou afastar eventuais impactos discriminatórios destes atos. Tendo em vista que medidas de acomodação podem ser excessivamente onerosas, o direito à adaptação razoável, conforme estabelecido pela CDPD, pode exigir esforços mútuos por meio dos quais todos os agentes envolvidos em um determinado caso de discriminação se empenham em busca de soluções de segundo melhor, que amplifiquem o gozo de direitos ainda que, eventualmente, não afastem totalmente os obstáculos existentes (Corbo, 2018; Martel; Vieira, 2011).

¹¹ Cf. Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 1.946 (Supremo Tribunal Federal, 2003)

¹² Cf. Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 5.543 (Supremo Tribunal Federal, 2020)

De outra parte, objetivando soluções ótimas, o bloco de constitucionalidade antidiscriminatório elenca como remédios positivos as medidas especiais ou políticas afirmativas. Trata-se de políticas públicas ou privadas de natureza coletiva, que buscam ora transformar as estruturas que promovem a discriminação, ora incidir sobre os resultados discriminatórios, transformando os marcos sociais que geram discriminação em elementos positivos que fornecem benefícios aos grupos que os compartilham (Corbo, 2023; Feres Júnior et al., 2018). No Brasil, o mais conhecido exemplo de políticas afirmativas foi a implementação das cotas raciais e sociais no ensino superior a partir de 2001. Desde sua implementação na Universidade do Estado do Rio de Janeiro, o modelo de expandiu e fez intensificar, no Brasil, o debate acerca de sua constitucionalidade. A promulgação da CIRDI fez o conceito ser incorporado ao bloco de constitucionalidade de maneira expressa, nos termos do artigo 1º, item 5 e dos artigos 5º e 6º da Convenção.

Os remédios negativos e de remédios positivos identificados não são reciprocamente excludentes. Pelo contrário, eles devem ser implementados conjuntamente, de modo a reparar discriminações presentes e construir as condições para a superação de todas as formas de discriminação – compartilhando o horizonte normativo do que a CDPD denominou um “desenho universal” (Artigo 2º, CDPD). No campo do direito das pessoas com deficiência, a ideia de desenho universal corresponde a concepção de um mundo adequado a todas as pessoas, sem necessidade de adaptação ou projeto específico.¹³ No campo mais amplo do direito constitucional antidiscriminatório, o desenho universal corresponde precisamente à sociedade livre, justa e solidária, livre de qualquer preconceito, conforme identificada como objetivo fundamental da República (Artigo 3º, III e IV CRFB/1988).

2 O Direito Antidiscriminatório no Brasil e a discriminação no ambiente digital

Nos últimos anos, as novas tecnologias transformaram a forma pela qual indivíduos se relacionam entre si, tanto no espaço físico quanto no ambiente digital e, por vezes, de maneira aparentemente paradoxal. Por um lado, plataformas digitais como as redes sociais possibilitam a formação de grupos e redes de apoio antes fragmentados, produzindo imagens positivas de representatividade e fortalecendo reivindicações coletivas por meio da organização destes grupos (SILVA; SOARES,

¹³ Nos termos do artigo 2º da CDPD, o desenho universal significa “a concepção de produtos, ambientes, programas e serviços a serem usados, na maior medida possível, por todas as pessoas, sem necessidade de adaptação ou projeto específico. O “desenho universal” não excluirá as ajudas técnicas para grupos específicos de pessoas com deficiência, quando necessárias” (Brasil, 2009).

2023). Por outro, a estrutura da nova economia digital aprofunda a exploração econômica de grupos marginalizados nacional e globalmente,¹⁴ exclui tais grupos do acesso, criação e aprimoramento destas tecnologias e contra eles produzem resultados capazes de amplificar discriminações e danos delas decorrentes (Noble, 2018; Silva, 2019). É neste contexto que cumpre questionar se é possível falar em uma nova forma de discriminação fruto da relação entre as desigualdades sociais históricas e as novas tecnologias digitais – uma discriminação digital. Para responder a esta pergunta, busca-se inicialmente analisar de que forma o uso do qualificador digital pode ocorrer no campo do Direito Público, notadamente a partir dos debates que vem sendo travados sobre o conceito de Constitucionalismo Digital.

Tais debates elucidam o risco de criar termos ora banais, ora inadequados para descrever fenômenos que já estão integralmente definidos pelo instrumental existente, ou para tratar de fenômenos totalmente diversos daqueles que o termo original pretenderia descrever (Keller; Pereira, 2025; Pereira; Keller, 2022). Neste sentido, propõem-se que a ideia de discriminação digital serve tanto para descrever velhos fenômenos – ainda que relevantes –, aplicados às novas tecnologias, como também apresenta utilidade ao interagir com conceitos assentados de modo inovador, exigindo uma caixa de ferramentas igualmente própria.

3 Constitucionalismo Digital e Discriminação Digital: novos nomes, velhos fenômenos?

É possível pensar um conceito de discriminação digital que tenha utilidade para o direito antidiscriminatório para além de tautologicamente se referir ao fenômeno da discriminação aplicado ao mundo digital? Esta pergunta exige a reflexão quanto a se categorias já existentes são suficientes para compreender e, com isso, regular fenômenos produzidos por novas tecnologias. Assim, por exemplo, a despeito de transformações relevantes que o direito de propriedade sofreu ao longo dos anos, o instituto restou razoavelmente estável independentemente da descoberta de novos métodos de construção civil desde a edição do código napoleônico. Os americanos, por sua vez, seguem identificando um direito fundamental a portar armas, apesar de as armas produzidas no século XXI apresentarem capacidade letal exponencialmente superior às aquelas conhecidas pelos founding fathers. Por fim, a Constituição de 1988, apesar de inalterada neste aspecto, tem sido empregada como fundamento da proteção de estruturas familiares ora reconhecidas, ora

¹⁴ Exemplo disso é o chamado colonialismo de dados, definido como “a extensão de um processo global de extração que começou sob o colonialismo e continuou através do capitalismo industrial (...)” e que “(...) funciona lado a lado com arranjos sociais e infraestruturas tecnológicas, algumas que emergiram durante o capitalismo anterior e algumas novas, que permitem que esses dados sejam transformados em uma mercadoria, de fato, um insumo direto para a produção capitalista contemporânea” (Couldry; Mejias, 2019).

transformadas por novas tecnologias.¹⁵ É próprio do direito regular fatos e realidades não antecipados no momento de sua construção teórica. Desenvolver um conceito de discriminação digital depende, em parte, de o próprio conceito de discriminação, suas modalidades e seus remédios serem insuficientes enfrentar os fenômenos que se busca descrever. O paralelo mais evidente está no debate travado acerca da ascensão de um chamado constitucionalismo digital nos últimos anos.

Embora a referência à ideia de constitucionalismo digital encontre eco ainda nos anos 2000, a expressão apenas recentemente se popularizou como moldura para teorias sobre a positivação e operacionalização do direito constitucional e de direitos fundamentais nos ambientes digitais. Suzor propôs a necessidade de um novo constitucionalismo como “uma nova forma de pensar sobre o poder que as empresas de tecnologia detêm e a discricionariedade que elas exercem sobre nossas vidas” (Suzor, 2019). Nesta linha, um constitucionalismo digital buscaria “desenvolver novos princípios orientadores” sobre como o poder sobre a internet deve ser compartilhado e limitado (Suzor, 2019). De maneira geral, o conceito foi apresentado como um quadro interpretativo que tem o objetivo de mitigar a concentração de poder econômico e político exercido pelas plataformas digitais (Keller; Pereira, 2025). Adotando uma abordagem mais específica, Edoardo Celeste sintetizou o conceito como “a corrente teórica que defende a tradução dos valores fundamentais do constitucionalismo no contexto da sociedade digital” (Celeste, 2023). Para este autor, o termo digital não operaria como mero adjetivo a indicar uma forma específica de constitucionalismo, mas como um advérbio, a qualificar a aplicação do constitucionalismo no ambiente digital (Celeste, 2023). Fala-se, assim, em uma constitucionalização do ambiente digital, por meio da incidência a esta esfera de valores fundamentais como a democracia, o Estado de Direito, a separação de poderes e os direitos fundamentais (Celeste, 2023). Dessa forma, não se estaria restrito a tratar da limitação jurídica de agentes privados que atuam no ambiente digital, mas da organização de um quadro normativo capaz de proteger estes valores fundamentais por meio de sua generalização e re-especificação,¹⁶ tanto dentro, quanto além do Estado (Celeste, 2025).

A partir da revisão de literatura, Pereira e Keller (2022; 2025) identificaram três modalidades de aplicação do conceito. Uma primeira abordagem, de natureza descritiva,

¹⁵ Fala-se, aqui, especialmente na possibilidade de reconhecimento de vínculos familiares a partir de exames de DNA; bem como nos processos de fertilização in vitro que viabilizam a gestação natural por casais do mesmo sexo ou por casais que, de outra maneira, seriam impossibilitados de gerar.

¹⁶ “Princípios fundamentais do constitucionalismo contemporâneo não podem ser simplesmente transplantados no contexto transnacional e global para enfrentar os desafios da revolução digital. É preciso primeiro identificar sua quintessência e então implementá-la no contexto da sociedade digital. Portanto, é evidente que o fenômeno da constitucionalização não denota temporalmente um *fait accompli*, mas antes descreve – como o sufixo -ização demonstra – um processo” (Celeste, 2022).

compreende o constitucionalismo digital como múltiplas iniciativas para a proteção de direitos fundamentais em plataformas digitais, buscando articular um conjunto de direitos políticos, normas e limites de governança sobre o exercício de poder no âmbito da Internet, abrangendo instrumentos normativos de origem pública, privada ou híbrida, com foco em atribuir elementos constitucionais às normas regulatórias (Keller; Pereira, 2025). Exemplo destes instrumentos são os termos de serviço ou os atos legislativos como o Marco Civil da Internet. Uma segunda abordagem enfatiza a reconfiguração e expansão da tutela constitucional em face das transformações tecnológicas, justificando novos direitos (como o direito constitucional à proteção de dados ou à encriptação de dados) ou a extensão da proteção constitucional diante de novos paradigmas tecnológicos, representando uma visão dinâmica que adiciona novos tópicos à agenda constitucional tradicional (Keller; Pereira, 2025). Por fim, uma terceira abordagem trata o constitucionalismo digital “como uma moldura teórica para os possíveis meios (estatais e não estatais) de aplicação do direito em tecnologias digitais” (Pereira; Keller, 2022). Fala-se, assim, na aplicação de princípios constitucionais como o Estado de Direito na avaliação da governança de plataformas.

A partir deste quadro, as autoras formularam um conjunto de críticas ao conceito de constitucionalismo digital (Pereira; Keller, 2022). Primeiro, Pereira e Keller identificam a inconsistência conceitual e o baixo valor epistêmico do termo. O constitucionalismo digital seria empregado, nesta leitura, como rótulo para abordagens com implicações teóricas e empíricas distintas, implicando usos contraditórios ou redundantes. Além disso, o emprego do termo para designar a criação e aplicação de normas que ultrapassam os limites do Estado afasta-se substancialmente do constitucionalismo moderno, um movimento político-jurídico concreto, iniciado no século XVIII e centrado na limitação do poder estatal através de uma constituição jurídica (Pereira; Keller, 2022). Segundo, e possivelmente mais grave, as autoras apontam o risco de instrumentalização e legitimação do poder privado que se exerce nos ambientes digitais. O conceito de constitucionalismo digital funcionaria como artifício retórico que atribui legitimidade a sistemas normativos cujos efeitos desviam-se dos valores liberais, validando assimetrias de poder existentes (Pereira; Keller, 2022). Nesta ótica, no lugar de limitar os poderes destes agentes privados, os mecanismos regulatórios estabelecidos sob a premissa de garantir transparência e devido processo legal poderiam, em realidade, legitimar o papel destes agentes como verdadeiros governantes do discurso online (Keller; Pereira, 2025).¹⁷

¹⁷ O caso do *Meta Oversight Board* exemplifica essa distorção, na visão das autoras. Para elas, a leitura que atribui a este mecanismo uma forma de constitucionalismo ignoraria sua natureza de iniciativa de autorregulação privada carecedora de estabilidade institucional, efetiva separação de poderes e compromisso de autocontenção. Nessa linha, não se estaria diante de uma constituição, mas da mera

Sendo certo que a discussão acerca da pertinência, relevância e adequação do conceito de constitucionalismo digital segue em curso, as reflexões trazidas pela literatura permitem estabelecer alguns pontos de partida para avaliar a relação entre discriminação e o mundo digital. Primeiramente, partindo das críticas de Keller e Pereira, um conceito de discriminação digital deve apresentar consistência própria, sob pena de nem descrever adequadamente fenômenos de exclusão, restrição e negação de direitos; nem servir à elaboração de estratégias para seu enfrentamento. Segundo, um conceito de discriminação digital deve encontrar eco no conceito jurídico de discriminação conforme estabelecido pelo bloco de constitucionalidade antidiscriminatório – exigindo, como sugere Celeste (2022), uma generalização do conceito de discriminação e sua re-especificação¹⁸ para alcançar adequadamente o ambiente digital. Por fim, é preciso distinguir entre o digital como mero adjetivo, que sugere novas modalidades de discriminação, do digital como advérbio. No primeiro sentido, a discriminação digital descreve um resultado – o substantivo discriminação – alterado pelo adjetivo – vinculado aos meios digitais demais. No segundo, se reconhece a discriminação como um processo – fenômeno ativo que produz e reproduz desigualdades e subordinações –, que se conforme de maneira própria diante do ambiente digital.

A partir dessas considerações, a discriminação digital pode se referir a diferentes fenômenos: (i) a discriminação no acesso às novas tecnologias, (ii) a discriminação praticada no ambiente tecnológico; e (iii) a discriminação produzida por novas tecnologias. Como se demonstra adiante, as duas primeiras formulações selecionam resultados discriminatórios que se estabelecem em ambientes digitais. A terceira, por sua vez, sugere que o próprio fenômeno da discriminação se desenvolve de maneira distinta no espaço tecnológico.

4 Discriminação digital como discriminação no acesso às novas tecnologias e no ambiente tecnológico

No âmbito das novas tecnologias digitais, o fenômeno da discriminação se manifesta de maneira mais evidente no plano do acesso a essas tecnologias. A análise a partir de diferentes marcadores

institucionalização da ordem vigente – o que contrasta com a lógica da limitação trazida pelo constitucionalismo (Keller; Pereira, 2025).

¹⁸ Celeste se baseia na proposta de Gunther Teubner de atualização da teoria constitucional diante dos fenômenos da digitalização, da privatização e da globalização. Para o autor, “[g]eneralização significa separar o conceito constitucional de certas peculiaridades do sistema político e, em particular, do aparato estatal, algo que é, no entanto, extremamente delicado em vista da estreita interpenetração dos aspectos constitucionais e políticos. A re-especificação é, então, uma questão não menos delicada, uma vez que as peculiaridades do subsistema, suas operações, estruturas, meios, códigos e programas específicos exigem um repensar profundo das instituições constitucionais” (Teubner, 2004).

sociais confirma que o acesso e condições de acesso a tais instrumentos reproduzem desigualdades existentes em outras áreas, a partir de marcadores sociais diversos. Tome-se o acesso à internet como demonstrativo disso. A análise acerca do acesso de indivíduos à rede pode ser dividida em duas perspectivas: se há o acesso, e se há um acesso qualificado – denominado conectividade significativa. Neste sentido, a conectividade significativa leva em consideração não apenas a possibilidade de estar online, mas também a qualidade da conexão, o tipo de dispositivo, a frequência de uso e a capacidade de realizar diferentes atividades no ambiente digital. O período da pandemia da COVID-19, em que vigoraram medidas de isolamento social no Brasil e no mundo, evidenciou a distinção entre acesso e acesso de qualidade no plano da educação (Gozzi; Comini; Perra, 2024). Enquanto um grupo de estudantes acessava as plataformas de ensino digitais em computadores pessoais, com internet de qualidade que permitia assistir às aulas, transmitir a própria imagem e som, ouvir e ser ouvido, comunicar e receber informações, outro conjunto de alunos acessava a internet predominantemente pelo celular, muitas vezes limitada a aplicativos de mensageria como o Whatsapp, tornando o processo educativo muito mais próximo de um precário ensino por correspondência do que de uma educação digital contemporânea.

Tanto o acesso em geral, quanto o acesso qualificado pela conectividade significativa refletem, por sua vez, desigualdades fundadas em marcadores sociais como classe e raça. Sob a primeira perspectiva, no Brasil, 100% dos domicílios da classe A possuíam acesso à internet em 2024, enquanto apenas 68% das classes D e E estão conectadas. Quando se trata de conectividade significativa, a disparidade é maior: 73% da classe A apresenta conectividade significativa, comparados a apenas 3% das classes D e E (TIC Domicílio 2024, 2025). Sob a perspectiva racial, os dados de desigualdades são igualmente marcantes. Dos 29 milhões de brasileiros que não utilizam internet, 17 milhões são pretos ou pardos (TIC Domicílio 2024, 2025).

A falta de acesso à internet não é um problema apenas em si mesmo, na medida em que a conectividade é, hoje, instrumento e condição para o gozo de múltiplos outros direitos. A internet converteu-se em meio de acesso à informação, aos serviços bancários, a serviços governamentais, à educação, à comunicação e socialização, a serviços de saúde, a oportunidades profissionais, à cultura e ao lazer é condição para o gozo de outros direitos. Segundo os dados da Anatel, 35% das pessoas com renda de até um salário-mínimo ficam sete ou mais dias por mês sem acesso à internet móvel por atingirem o limite de franquia de dados (Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), 2025). Com isso, têm seu acesso a esta plêiade de serviços, direitos e oportunidades excluído, restringido ou prejudicado. Tem-se, pois, um resultado discriminatório qualificado pelo ambiente digital, notadamente no campo do acesso às novas tecnologias digitais.

A discriminação no acesso a tecnologias digitais não se limita, contudo, à questão acerca da conectividade. Isto porque, como demonstra Jan van Dijk, é possível falar em quatro tipos

sucessivos e cumulativos de acesso às tecnologias digitais, nos quais a conectividade significativa é apenas um elemento (Van Dijk, 2005). O primeiro tipo de acesso é o acesso motivacional, referente à disposição e ao interesse em usar tecnologias. A falta de acesso, neste caso, afeta especialmente os grupos que não percebem a utilidade dessas tecnologias ou que desenvolvem aversão a elas. O segundo é o acesso material ou físico, relacionado aos dispositivos e conexões disponíveis, o que é condicionado a fatores como renda e infraestrutura. O terceiro tipo é o acesso a habilidades, que abrange desde competências operacionais básicas (como manusear dispositivos) até habilidades informacionais e estratégicas (a exemplo da busca, seleção e uso de informações). Por fim, o quarto tipo corresponde ao acesso ao uso, referindo-se ao tempo dedicado ao uso das tecnologias e à diversidade de aplicações utilizadas pelos usuários. Assim, enquanto as desigualdades de acesso motivacional e material distanciam indivíduos de novas tecnologias, as desigualdades envolvendo habilidades e uso podem intensificar a vulnerabilidade de grupos perante o extrativismo de dados e os resultados discriminatórios da automatização produzida por novas tecnologias (Eubanks, 2019).

A discriminação digital pode significar, ainda, algo diverso. Na medida em que as interações sociais, os processos produtivos e reprodutivos, as relações políticas e jurídicas passam a se desenvolver por meio de novas tecnologias, também o fenômeno da discriminação passa a se produzir no próprio ambiente tecnológico. Há, dessa forma, uma reprodução de condutas, práticas ou realidades discriminatórias no ambiente mediado por estas novas tecnologias. Exemplo mais evidente é a proliferação de discursos de ódio em redes sociais (Magalhães; Keller; Gorwa, 2025). Assim, tal como no mundo físico, também no ambiente digital as condutas direta ou indiretamente discriminatórias se farão produzir.

Duas observações devem ser feitas quanto a estas concepções de discriminação digital.

A primeira é que os fenômenos descritos não são, em si, novos, porque não estão restritos às novas tecnologias digitais. Se é verdade, por um lado, que novas tecnologias podem trazer, em si, elementos de disrupção completa – a destruição do velho para dar lugar ao novo, em uma lógica de destruição criativa (Baptista; Keller, 2016) – por outro, não há novidade em que grupos vulneráveis gozem de menor acesso a essas inovações tecnológicas e sejam, nelas, discriminados. No século XVIII, os trens representaram uma relevante inovação tecnológica que, por evidente, não seria imediata e facilmente acessível às classes mais pobres e que, na sua própria estrutura de funcionamento, manteria padrões de discriminação – como os vagões separados por raça, nos Estados Unidos¹⁹. Neste sentido, a discriminação acompanha as novas tecnologias em razão de sua

¹⁹ Neste sentido, o precedente que fundou a dogmática de segregação racial norte-americana (a ideia de “separados, mas iguais”) foi estabelecido precisamente em um caso que tratava de legislação que segregava vagões de trens – *Plessy v. Ferguson* (Estados Unidos. Suprema Corte, 1896).

natureza estrutural²⁰ – ou seja, em razão de o fenômeno social da discriminação ser consequência de valores sociais compartilhados, modos de organização da economia e da sociedade, e processos de funcionamento das instituições políticas e jurídicas. Em uma sociedade que discrimina, o que é novo é posicionado longe dos grupos discriminados que, quando atingidos, também sofrerão discriminação nos ambientes inaugurados por estas tecnologias.

A segunda observação é a de que, ainda que a discriminação acompanhe, portanto, as novas tecnologias e os ambientes que estas inauguram, isso não significa dizer que a discriminação digital no sentido de acesso discriminatório e ambiente discriminatório seja apenas um novo termo para um fenômeno antigo. As plataformas digitais não se limitam a refletir a produção e reprodução social que lhe precederam. Pelo contrário, na medida em que o código se converte em lei e que as relações sociais passam a ser conformadas pela arquitetura digital (Lessig, 2006) os fenômenos da discriminação no acesso e no ambiente digitais podem assumir características próprias.

No campo do acesso, a discriminação digital pode apresentar múltiplas conformações em um espectro que vai desde a ausência completa de conectividade até à conectividade plena. A falta de acesso à internet, como mencionado, multiplica o processo de negação de outros direitos, excluindo indivíduos e grupos não apenas de um serviço de telecomunicações, como também de toda uma rede social e de oportunidades. Quem não está conectado fica impedido de acessar vagas de emprego divulgadas exclusivamente em plataformas digitais, de realizar matrículas em instituições de ensino que adotaram sistemas online, de acessar serviços governamentais cada vez mais digitalizados – como a emissão de documentos ou o agendamento de atendimentos médicos – e de participar de redes de socialização que se tornaram centrais na vida contemporânea.

A falta de conectividade significativa, por sua vez, produz formas de discriminação diferenciadas a depender da qualidade da rede, dos equipamentos utilizados e dos serviços a que se tem acesso. Indivíduos e grupos cujo acesso aos meios digitais se dá exclusivamente pelo celular, restrito, por exemplo, a serviços de mensageria como WhatsApp, não apenas deixam de ter acesso à completa rede de oportunidades mencionada, como também experimentam um ambiente digital qualitativamente distinto daquele experimentado por quem dispõe de computadores e conexões estáveis.²¹

²⁰ Nesta linha, a discriminação estrutural corresponde aquela em que a classificação dos indivíduos é fator que estrutura a vida coletiva como um todo, de tal modo que as desvantagens enfrentadas em uma determinada área da vida geram repercussões sobre outras (Almeida; Corbo; Moreira, 2022). Para Adilson José Moreira, a natureza estrutural da discriminação está associada a existência de sistemas de dominação interligados (como o direito, a Economia e a Política), cuja operação normal produz desvantagens duráveis e independentes da intencionalidade (Moreira, 2020). Silvio Almeida, por sua vez, atribuiu ao racismo o sentido de ser estrutural significando que a estruturação racializada da sociedade perpassa os campos que a estruturam – a economia, o direito e a ideologia social (Almeida, 2019).

²¹ Tratando-se de grupos vulneráveis, a baixa qualidade do ambiente digital também se traduz em salvaguardas menos rigorosas que protegem, por exemplo, o direito à privacidade destes indivíduos e grupos

O limite imposto aos canais acessados e aos dados que neles trafegam pode reduzir o pluralismo de informações, ampliando bolhas informacionais. Enquanto usuários com conectividade significativa podem navegar livremente por diferentes fontes de notícias, plataformas educacionais e espaços diversos de debate público, pessoas restritas a aplicativos de mensageria ficam confinadas a grupos fechados, correntes de mensagens e conteúdos compartilhados sem contexto ou verificação, frequentemente marcados por desinformação²². Além disso, no contexto em que alguns canais podem sofrer ainda maior controle de agentes privados – que atuam como verdadeiros operadores de sistema com poder de reprogramar a arquitetura das plataformas conforme seus interesses políticos e ideológicos –, estes indivíduos e grupos passam a estar submetidos a uma rede informacional e de relações sociais que, no lugar de ampliar, limita os horizontes de oportunidades.²³ A discriminação no acesso a tecnologias digitais, a depender de como opera, transforma de maneiras distintas a discriminação no acesso e fruição de outros direitos.

Também com relação à discriminação no ambiente digital tem-se fenômeno que não é mera reprodução, sob outra nomenclatura, de processos discriminatórios já existentes. Retome-se o exemplo do discurso de ódio. Embora não haja novidade na manifestação de discursos discriminatórios contra grupos vulneráveis, as novas tecnologias digitais e sua arquitetura transformam este fenômeno, atribuindo-lhe características novas em contraste com sua manifestação no mundo físico. A discriminação no ambiente digital se transforma porque o ambiente digital é um meio de comunicação e o meio, como já ensinou McLuhan, é a mensagem (McLuhan, 1964) – moldando e controlando a escala e forma das ações humanas.²⁴ Tratando-se de discurso de ódio no ambiente digital, isso se revela em três planos.

Em primeiro lugar, o anonimato possibilitado pelas plataformas digitais multiplicam os casos de discurso de ódio ao reduzirem as restrições sociais e psicológicas que, no mundo real,

em sua relação com o ambiente digital, fomentando um extrativismo de dados que, como sugeri Eubanks (2019), pode servir para automatizar a desigualdade.

²² Como apontam Sanches e Menezes, o acesso restrito a aplicativos de mensageria, que reproduzem câmaras de eco, limita o fluxo de informação ao qual pessoas sem conectividade significativa tem acesso. Tendo em vista a criptografia de ponta a ponta destes serviços, o mesmo fluxo de informação se torna difícil de controlar, o que pode intensificar o impacto de fake news (Sanches; Menezes, 2025).

²³ Conforme expõem Magalhães, Keller e Gorwa, caso do Twitter (posteriormente renomeado X) sob a propriedade de Elon Musk exemplifica este fenômeno: a reprogramação algorítmica da plataforma privilegiou discursos de extrema direita, alterou mecanismos de moderação de conteúdo e reconfigurou o alcance de diferentes vozes políticas, convertendo o proprietário em um neo-operador de sistema capaz de moldar, unilateralmente, o ambiente informacional de milhões de usuários (Magalhães; Keller; Gorwa, 2025).

²⁴ De acordo com McLuhan, as tecnologias criam ambientes humanos totalmente novos que não são meras embalagens passivas, mas sim processos ativos que alteram relações humanas e o modo como o mundo é percebido. Assim, a verdadeira mensagem de qualquer meio ou tecnologia não é seu conteúdo propriamente dito, mas a mudança de escala, ritmo ou padrão que este novo meio introduz na vida humana (McLuhan, 1964).

restringem alguém de proferir tais discursos, seja diretamente a um indivíduo, seja a um grupo de pessoas (Lessig, 2006).²⁵ Isso porque, nas interações sociais mediadas por computador, indivíduos tendem a formar visões menos positivas sobre o outro do que em interações reais, cara a cara (Okdie et al., 2011). Assim, a ausência de identificação clara entre emissor e destinatário, para além da distância física entre eles, reduz a percepção do outro como um ser humano e elimina mecanismos de responsabilização social imediata – como o constrangimento, a reprovação do grupo ou o risco de confronto direto – que tradicionalmente inibiriam comportamentos discriminatórios em interações presenciais.

Em segundo lugar, assim como ocorre com a desinformação (Furbino; Bocchino, 2023), plataformas digitais ampliam o alcance dos discursos de ódio. Enquanto no mundo físico uma manifestação discriminatória atingiria um grupo reduzido e geograficamente delimitado de ouvintes, de leitores ou telespectadores, nas redes sociais e demais ambientes digitais uma única publicação pode alcançar milhares ou milhões de pessoas em questão de horas, atravessando fronteiras geográficas e culturais. Mecanismos de compartilhamento, algoritmos de recomendação e a viralização de conteúdos convertem declarações individuais em fenômenos de massa, potencializando o dano causado às vítimas e multiplicando os efeitos discriminatórios do discurso (Araújo; Araújo, 2024).

Em terceiro lugar, a natureza transnacional da internet cria um descompasso jurisdicional que reduz a capacidade do Estado de conter discursos discriminatórios e responsabilizar seus emitentes (Celeste, 2022; Keller; Pereira, 2025; Palladino; Redeker; Celeste, 2025; Suzor, 2019). Conteúdos produzidos e hospedados em países que consideram o discurso de ódio constitucionalmente protegido podem atingir diretamente pessoas que vivem em países que reputam tais manifestações ilícitas – sendo, ainda, fácil deslocar a hospedagem de conteúdos proibidos para jurisdições com nenhuma ou menores restrições (Suzor, 2019). Sem terem a capacidade de serem aplicadas para responsabilizar os agentes ou, eventualmente, impor regulações específicas sobre as próprias plataformas²⁶, as normas antidiscriminatórias perdem seu efeito dissuasório e sua capacidade reparatória.²⁷

Mesmo eventuais esforços de moderação de conteúdo pelos próprios algoritmos das plataformas digitais encontram obstáculos em dois planos. Primeiro, no plano do falso positivo, discurso de grupos vulnerabilizados são muitas vezes sinalizados como discriminatórios. Segundo

²⁵ Em contraposição, vale destacar que o mesmo anonimato pode proteger o direito de indivíduos de expressar tanto opiniões genericamente impopulares (Lessig, 2006), quanto identidades subalternizadas.

²⁶ Como leciona Lessig (2006) efetividade da regulação depende de saber quem alguém é, onde está e o que está fazendo – o que a internet, ao menos em sua arquitetura original, dificultou.

²⁷ Mesmo com relação as plataformas, como aduz Suzor, a sujeição às diretrizes regulatória – que pode ocorrer de maneira voluntária – pode estar condicionada, na prática, a que a empresa de tecnologia tenha ativos ou operações relevantes no país regulador (Suzor, 2019).

Gillespie (2019), este falso positivo é causado pela falta de compreensão contextual de algoritmos – que não conseguem diferenciar intenções ou identificar a reapropriação de termos pejorativos por grupos vulnerabilizados. Ainda de acordo com o autor, essa moderação acaba por gerar, em um segundo plano, uma imunidade das condutas discriminatórias de grupos hegemônico, que se esquivam do algoritmo por meio de discursos discriminatórios velados (o chamado *dog whistle*) ou de ataques coordenados (o chamado *trolling*) visando a intimidar mulheres, minorias raciais, imigrantes ou outros grupos.

Tem-se, portanto, que tanto a discriminação no acesso a novas tecnologias quanto a discriminação no ambiente tecnológico trazem em si elementos antigos e elementos novos. A coordenação entre esses elementos justifica o emprego da expressão discriminação digital como um conceito a designar estas espécies específicas de resultados discriminatórios produzidos no ambiente digital. A despeito disso, as particularidades trazidas por estas modalidades de discriminação digital, enquanto revelam resultados discriminatórios diversos, não tratam diretamente de como o próprio processo discriminatório – aquele que gera os resultados apontados – se transforma profundamente pelas características do ambiente digital. O item seguinte trata, portanto, de uma terceira concepção acerca do conceito de “discriminação digital” que, na linha proposta por Celeste (2022), trata o digital como um modificador das ações que produzem a discriminação, passando a exigir mecanismos novos de enfrentamento do fenômeno.

4.1 Discriminação digital como discriminação causada por novas tecnologias

Enquanto as duas modalidades de discriminação digital anteriormente analisadas tratam de resultados discriminatórios associados às tecnologias digitais, o crescente protagonismo das tecnologias digitais no âmbito das interações social, política e econômica inaugura também novas engrenagens que produzem e reproduzem desigualdades sociais. Neste sentido, a discriminação digital, como conceito, se volta também para as causas da discriminação – os mecanismos até então não imaginados ou antes inexistentes que, para além dos efeitos produzidos contra indivíduos e grupos, transformam a própria estrutura social. Fenômeno que expressa esta concepção de discriminação digital é a denominada discriminação algorítmica, da qual o racismo algorítmico é uma espécie.

De maneira geral, a discriminação algorítmica designa o fenômeno pelo qual sistemas digitais tomam decisões que afetam seres humanos de maneira desigual, resultando na propagação de preconceitos, de estereótipos e da subordinação de grupos vulnerabilizados (Nachbar, 2020). Central ao conceito é a ideia de algoritmo – que se refere à descrição abstrata de

um procedimento computacional (Zuiderveen Borgesius, 2018). Algoritmos são um conjunto de instruções implementadas por computadores para resolver uma multiplicidade de problemas. Atualmente, um de seus mais relevantes usos se dá no campo da inteligência artificial (IA), concebida como “um sistema de ação racional projetado para aprender e se adaptar com base em dados e experiências, com o objetivo de reconhecer padrões, fazer previsões ou tomar decisões” (Garcia Sainz; Gabardo; Ongaratto, 2024). O tema não se restringe às chamadas IA generativas – como os chatbots –, alcançando todo um conjunto de sistemas de aprendizado de máquina (machine learning) treinados a partir de uma multiplicidade de dados para, reconhecendo padrões pretéritos (inputs), tomar decisões automatizadas que simulam uma racionalidade (outputs).

O conceito de discriminação algorítmica não designa, portanto, um conjunto de resultados discriminatórios – como no caso da discriminação no acesso e nos ambientes digitais. Ele trata, antes, de uma forma de produção destes resultados, que se dá pela operação dos algoritmos. Por afetar o próprio fenômeno discriminatório, compreender este sentido de discriminação digital exige, como proposto por Celeste (2022) quanto ao constitucionalismo digital, uma generalização dos conceitos tradicionais do direito antidiscriminatório visando à sua adaptação a fenômenos novos.

Sendo os algoritmos um conjunto de instruções que, aplicadas, produzem um determinado resultado sobre indivíduos e grupos, o processo de generalização-re-especificação pode se iniciar com a aproximação entre a discriminação algorítmica e as modalidades de discriminação direta e indireta. Apesar desta aproximação, as características próprias ao fenômeno digital impedem amoldar perfeitamente a discriminação algorítmica a qualquer destas espécies por algumas razões.

Isto se dá, em primeiro lugar, porque as formulações matemáticas que guiam as decisões automatizadas são feitas por seres humanos que detêm valores, muitos dos quais podem perpetuar ou promover ativamente preconceitos (Noble, 2018). Em segundo lugar, independentemente da escolha expressa por critérios discriminatórios, os algoritmos de aprendizado de máquina em geral internalizam e fazem previsões com base em dados históricos que refletem discriminações preexistentes (Hofmann; Keller, 2024) ou preconceitos e estereótipos existentes na sociedade (Araújo; Araújo, 2024).²⁸ O viés discriminatório se origina, portanto, não

²⁸ Destaque-se que o resultado discriminatório pode decorrer tanto da coleta de dados seletiva ou imprecisa – o que distorce o padrão a ser aprendido pelo algoritmo e, conseqüentemente, o resultado de seus processos decisórios –, quanto da coleta de dados verdadeiros e estatisticamente representativos, mas que refletem uma igualmente verdadeira realidade desigual afetando determinados grupos. Assim, como exemplifica Xenidis, um sistema de aprendizado de máquina que receba dados salariais corretos de um grupo de pessoas provavelmente identificará um padrão de desigualdade entre homens e mulheres (Xenidis, 2024). O padrão é verdadeiro e se refere à desigualdade salarial de gênero. Caso esse sistema seja responsável por tomar decisões sobre o salário a ser atribuído a trabalhadores e trabalhadoras, essa desigualdade será reproduzida – não por um vício dos dados, mas sim graças a sua precisão.

apenas de uma vontade humana, mas principalmente do fato de os dados que alimentam esses instrumentos serem coletados a partir de conteúdos social e historicamente criados, fazendo com que sistemas automatizados reflitam os vieses extraídos dos dados de treinamento (Xenidis, 2024). A estes dois fatores se soma uma característica reiterada dos algoritmos contemporâneos: sua opacidade. Protegidos, por vezes, pelo segredo industrial, os algoritmos responsáveis pela tomada de decisões funcionam como “caixas pretas” (Pasquale, 2015), em que são conhecidos os inputs e os outputs, mas não os mecanismos que operam essa transformação.²⁹ Algoritmos operam, dessa forma, mediante parâmetros desconhecidos em “velocidades, escala e níveis de complexidade que desafiam a compreensão humana” (Wachter; Mittelstadt; Russell, 2021), que podem impedir até mesmo os indivíduos de perceberem que foram vítimas de discriminação ou, quando o percebem, que identifiquem quais critérios produziram este efeito. Esta lógica do segredo (Couldry; Mejias, 2019), então, multiplica o desafio para o direito antidiscriminatório de provar não apenas a discriminação, como também uma complexa causalidade.

A discriminação algorítmica também se distancia das formulações tradicionais de discriminação direta e indireta em razão da sua aparente independência do elemento humano. Embora os vieses tenham origem humana – provenientes tanto daqueles que programam quanto daqueles que geram os padrões capturados pelos sistemas –, a discriminação algorítmica opera por meio de uma automatização na produção de resultados discriminatórios que dispensa a participação humana ativa no momento da execução e limita a capacidade de pessoas interferirem com estes resultados para além da programação estrita do software (Lyon, 2008). Esta característica diferencia a discriminação algorítmica da lógica da impessoalidade burocrática weberiana (Weber, 2004), que, embora despersonalize as relações, ainda pressupõe indivíduos que tomam decisões sobre outros indivíduos. Na discriminação algorítmica, uma vez programado e alimentado com dados, o sistema gera o resultado discriminatório de forma autônoma, contínua e em escala massiva, independentemente de vontades e condutas humanas ativas no momento da decisão. Este fenômeno é potencialmente acentuado pelo fato de que, crescentemente, o treinamento de algoritmos tem sido feito a partir de dados produzidos por algoritmos e não mais, necessariamente, por humanos.³⁰ Assim, a discriminação gera a discriminação, perpetuando-se em um ciclo automatizado que opera de maneira independente do controle ou supervisão humanos imediatos. Esta automatização discriminatória massificada, por fim, acaba normalizando a

²⁹ De acordo com Pasquale (2015), essa opacidade opera em dois níveis: tanto no plano técnico, em razão da complexidade das redes neurais e do aprendizado de máquina que impedem compreendê-los plenamente; quanto no plano jurídico, em razão da proteção dos algoritmos pelos direitos de propriedade industrial.

³⁰ Isto, a despeito de levantamentos que apontam o risco de colapso de sistemas de inteligência artificial treinados de maneira recorrente a partir de dados gerados por inteligência artificial (Shumailov et al., 2024).

desigualdade, tratada como resultado neutro e pretensamente racional de padrões puramente matemáticos (Benjamin, 2019; O’Neil, 2016).

Uma manifestação particularmente debatida da discriminação algorítmica, no Brasil, é o racismo algorítmico. Trata-se de uma forma de discriminação que emerge quando a IA, alimentada por algoritmos, cria conteúdo racista e perpetua desigualdades raciais pela via tecnológica (Silva, 2019). Exemplos concretos deste fenômeno incluem: sistemas de reconhecimento facial que apresentam taxas superiores de erro na identificação de pessoas negras, devido a conjuntos de dados que favorecem indivíduos brancos; geradores de imagem por IA que produzem conteúdo que associa indevidamente pessoas negras à violência; ou sistemas de tomada de decisão, inclusive em processos judiciais, que penalizam indivíduos racializados.

A análise do fenômeno da discriminação digital revela, portanto, que o qualificador digital opera simultaneamente como adjetivo e como advérbio. Designa, assim, tanto resultados discriminatórios específicos produzidos no ambiente tecnológico – como a exclusão do acesso à conectividade significativa e a reprodução de discursos de ódio em plataformas digitais – quanto uma transformação substantiva nos próprios processos causadores da discriminação, exemplificada pela discriminação algorítmica. Diante deste quadro, o próximo item analisa de que maneira as características desse novo fazer discriminatório afetam a capacidade de os remédios antidiscriminatórios tradicionais produzirem seus efeitos, indicando, com isso, a necessidade de estabelecer uma nova agenda para o direito antidiscriminatório no ambiente digital.

5 Uma agenda para o Direito Antidiscriminatório: atualização de remédios tradicionais e criação de novos remédios

O enfrentamento da discriminação digital em suas múltiplas formas exige retornar à caixa de ferramentas antidiscriminatórias em busca de instrumentos para seu enfrentamento. Este retorno revela que, em diversos aspectos, as ferramentas tradicionais são aptas a produzir resultados adequados no enfrentamento do fenômeno – notadamente no campo da discriminação no acesso a tecnologias digitais e da discriminação no âmbito digital. Neste sentido, a elaboração de medidas especiais voltadas a grupos vulnerabilizados com vistas à garantia de conectividade significativa, envolvendo desde a estrutura de telecomunicações, passando pelo letramento digital e chegando à própria garantia de acesso a dispositivos de qualidade são promissoras para superar ou mitigar os obstáculos de acesso às plataformas digitais. A discriminação no ambiente digital, por sua vez, exige do Estado a organização de um aparato de fiscalização, repressão e reparação igualmente digitalizado – o que demanda a preparação adequada do sistema de justiça e de segurança, inclusive com a criação de instituições especificamente voltadas ao combate à discriminação

nestes meios. Em ambos os casos, a edição de regulações antidiscriminatórias voltadas às plataformas digitais igualmente se revela como um poder-dever do Estado que pode reequilibrar o ambiente de incentivos e desincentivos à ação antidiscriminatória.

Em sentido diverso, a discriminação digital concebida como uma nova forma de produzir a discriminação – como no caso da discriminação algorítmica – expõe alguns limites dos remédios antidiscriminatórios tradicionais.

Os remédios negativos, conforme anteriormente estabelecido, operam fundamentalmente por meio da declaração de inconstitucionalidade de atos discriminatórios – seja inconstitucionalidade total, seja parcial, com ou sem redução de texto. Pressupõe-se, portanto, a identificação clara de uma norma, prática ou ato discriminatório que possa ser invalidado pelo sistema jurídico. Este pressuposto encontra obstáculos quando aplicado à discriminação causada por tecnologias digitais, como a discriminação algorítmica.

Principal obstáculo reside na opacidade e na já discutida ausência de explicabilidade algorítmicas. A discriminação algorítmica não está, em geral, transcrita em um ato normativo, mas sim em um código informático. Termos de serviço de plataformas não revelam, assim, o funcionamento algorítmico a elas subjacente, limitando-se a descrições genéricas que pouco ou nada informam sobre os critérios efetivamente utilizados nas decisões automatizadas.³¹ Sendo o algoritmo um sistema opaco de regras, altamente personalizados e cujos parâmetros de aplicação podem ser desconhecidos (West; Whittaker; Crawford, 2019), igualmente difícil pode ser a demonstração do nexo de causalidade entre o resultado discriminatório e sua operação. Mais difícil ainda é a identificação de eventuais intenções discriminatórias – que podem inexistir em ambientes automatizados –, tornando o conceito de discriminação intencional ainda menos útil.³² Assim, enquanto casos de discriminação são tradicionalmente apresentados em uma lógica intuitiva ou óbvia, a operação dos algoritmos em alta velocidade, escala e nível de complexidade impede compreender a discriminação por eles causada de forma igualmente intuitiva (Wachter; Mittelstadt; Russell, 2021). Significa dizer que, ainda que o algoritmo seja considerado *prima facie* discriminatório, o ônus probatório e argumentativo para essa demonstração pode ser ainda mais elevado, mesmo se comparado com mecanismos tradicionais de discriminação indireta.³³

³¹ Neste sentido, a mera invalidação de termos de serviço discriminatórios será insuficiente se os mecanismos discriminatórios residem não no texto dos termos, mas na arquitetura algorítmica subjacente que permanece inalterada e inacessível ao escrutínio jurídico, político e social.

³² Em um contexto de responsabilidade civil e criminal, essa ausência ao menos aparente de intencionalidade pode agravar, ainda, a ausência de responsabilização jurídica das plataformas digitais.

³³ Desde a formulação original da teoria da discriminação indireta, a questão probatória se colocou como um desafio para as partes que as alegavam. Tendo em vista que, nestes casos, os atos ou práticas impugnadas não se valem de critérios de classificação constitucionalmente vedados, caberia aos grupos marginalizados demonstrarem não apenas que sofrem uma discriminação e que ela decorre da aplicação de um ato normativo determinado, mas também que é este ato, e não uma mera desigualdade genericamente existente

Da mesma forma, o direito à adaptação razoável pode encontrar limites quando aplicado à discriminação causada por novas tecnologias. Conforme anteriormente estabelecido, a adaptação ou acomodação razoável envolve o direito a obter modificações e ajustes necessários em regras, práticas ou ambientes que produzem impactos desproporcionais sobre grupos vulnerabilizados ou indivíduos que os integram. Há, aqui, um potencial descompasso entre este direito subjetivo, reconhecido caso a caso, e um mecanismo de discriminação que opera em grande escala, produzindo milhões de decisões automatizadas simultâneas que afetam instantaneamente grupos expressivos de indivíduos. Demais disso, como no caso anterior, a opacidade, inexplicabilidade e assimetria informacional que atingem o funcionamento de algoritmos dificultam a aplicação do direito à acomodação razoável. Dado que a discriminação algorítmica decorre de múltiplos processos decisórios opacos, que se utilizam de parâmetros desconhecidos, a identificação dos ajustes pontuais a serem feitos para acomodar indivíduos ou grupos discriminados se torna, novamente, dificultada. Decisões automatizadas sobre concessão de crédito, seleção para vagas de emprego, ou precificação de serviços podem incorporar critérios discriminatórios desconhecidos pelos grupos vulnerabilizados e, eventualmente, pelos próprios autores do software. Saber o que adaptar ou como acomodar as diferenças causadoras de desigualdades, nestas situações, se torna concretamente inviável.

A efetividade de medidas especiais e de políticas afirmativas é igualmente posta em xeque pela discriminação causada por novas tecnologias. Trata-se, repise-se, das políticas públicas ou privadas que objetivam transformar as estruturas que promovem a discriminação ou incidir sobre os resultados discriminatórios. No Brasil, conforme já mencionado, o exemplo mais conhecido foi a implementação das cotas raciais e sociais no ensino superior, expressamente incorporadas ao bloco de constitucionalidade antidiscriminatório pela Convenção Interamericana contra o Racismo. A economia digital global e as características próprias à discriminação causada por tecnologias digitais apresentam desafios próprios para estes remédios. Destaca-se, neste sentido, a necessidade de ampliar a compreensão destas medidas, não apenas como um dever do Estado, como também de entidades privadas. De fato, na medida em que se reconhece que a discriminação digital se desenvolve, principalmente, por mecanismos privados mantidos por agentes transnacionais, a mera leitura do direito antidiscriminatório em sua eficácia vertical – voltado para o Estado – se torna insuficiente. Na linha das construções teóricas desenvolvidas a partir do direito

na sociedade a causadora desta discriminação. Assim, o ônus probatório elevado acabaria por incidir em dois planos: na identificação do ato especificamente causador da discriminação, e na demonstração (por vezes, estatística) do impacto desproporcional causado pela norma (Corbo, 2018; Rios, 2008). Ambas as dificuldades são reproduzidas no caso da demonstração de uma discriminação algorítmica, agravadas, contudo, pela opacidade dos algoritmos, que dificulta a identificação do ato discriminatório, a demonstração estatística de seus efeitos, e também a compreensão dos critérios decisórios empregados e da rede de causalidade que conecta input e output.

antidiscriminatório canadense (Corbo, 2023; Martel; Vieira, 2011), torna-se imperativo tratar da eficácia horizontal do direito à não discriminação, a impor também sobre os agentes privados³⁴ obrigações de adotar medidas que erradiquem ou reduzam de maneira substancial os impactos discriminatórios de suas práticas (Requião; Costa, 2022).³⁵

Os desafios identificados quanto à aplicação dos remédios antidiscriminatórios tradicionais ao contexto da discriminação digital evidenciam a necessidade de implementar a proposta de Celeste (2022) e Teubner (2004) de um processo sistemático de generalização e re-especificação dos valores fundamentais do direito constitucional antidiscriminatório ao ambiente tecnológico. É preciso, assim, identificar os valores subjacentes aos institutos do direito antidiscriminatório, compreender as finalidades que orientam sua construção e, a partir disso, reformular a caixa de ferramentas antidiscriminatória de modo que ela possa efetivamente enfrentar as especificidades da discriminação causada por tecnologias digitais.

Este processo de generalização-re-especificação inicia-se com a localização e o reassentamento dos valores fundamentais do bloco de constitucionalidade antidiscriminatório. Destacam-se três valores que orientam a arquitetura normativa antidiscriminatória: o princípio da igualdade como vedação à discriminação em todas as suas formas; a proteção de grupos vulnerabilizados em razão de um ou de múltiplos marcadores sociais; e o combate à discriminação como dever não apenas do Estado, mas de toda a sociedade.

Uma vez localizados estes valores fundamentais e seu substrato normativo, torna-se possível avaliar as finalidades para as quais os remédios antidiscriminatórios foram desenhados. Esta avaliação teleológica revela duas lógicas complementares que orientam a proteção antidiscriminatória. Seguindo a classificação proposta por Nancy Fraser entre medidas afirmativas e transformativas (Fraser, 2014), tem-se de um lado, uma lógica afirmativa que busca gerar proteções individuais e coletivas mediante ajustes pontuais em normas, práticas ou ambientes discriminatórios. De outro lado, uma lógica transformativa que almeja modificações estruturais capazes de reconstruir as bases sociais, econômicas e institucionais que produzem e reproduzem desigualdades.

³⁴ A agenda de expansão das políticas afirmativas, impondo-se como deveres também para empresas, contrasta com a ascensão, no cenário global, de um *backlash* econômico, político e cultural contra tais medidas. Destaca-se, neste sentido, a ascensão de governos autoritários avessos às pautas de igualdade, acompanhada do esvaziamento de políticas de diversidade, inclusão e equidade (DEI) em empresas.

³⁵ Neste sentido, destaca-se que ferramentas tecnológicas supostamente desenhadas para promover eficiência na gestão de políticas públicas podem ser desenhadas e operar de forma a enfraquecer redes de proteção social, intensificando a vigilância e criminalização de grupos vulnerabilizados (Eubanks, 2019), ou reproduzindo processos discriminatórios sob o disfarce de uma “benevolência tecnológica” (Benjamin, 2019). Nesta linha, a possibilidade de um “contra-algoritmo” antidiscriminatório apresenta suas próprias dificuldades. Como afirmam Wachter, Mittelstadt e Russel, o direito antidiscriminatório tende a ser contextual, intuitivo e aberto à interpretação judicial, o que contrasta com o mecanismo de funcionamento dos algoritmos como processos de automatização (Wachter; Mittelstadt; Russell, 2021).

Com base neste processo de generalização dos valores fundamentais e compreensão das finalidades que orientam os remédios antidiscriminatórios, é possível propor uma agenda concreta para o direito antidiscriminatório no contexto digital. O imperativo de efetividade das normas constitucionais no campo dos direitos fundamentais subjetivos (Barroso, 2009) demanda, assim, a reconstrução da caixa de ferramentas antidiscriminatórias, contribuindo para o desenho de novos direitos que viabilizem a identificação, fiscalização, repressão e superação de discriminações produzidas por mecanismos algorítmicos. Incluem-se, neste campo, a estruturação e densificação de direitos como o direito à decisão humana e o direito à impugnação de resultados algorítmicos discriminatórios (Costa; Kremer, 2022)³⁶; o direito à transparência algorítmica, à explicabilidade de decisões automatizadas e à *accountability* (Barroso; Perrone Campos Mello, 2024). No primeiro caso, a retomada do elemento humano para o processo decisório pode contribuir para a incidência de análises contextuais (Gillespie, 2019) que podem ser essenciais para a compreensão da discriminação como fenômeno social e historicamente localizado.³⁷ No segundo caso, a transparência, explicabilidade e *accountability* implicam não apenas um conhecimento sobre o sistema e sua inteligibilidade, nem apenas com uma garantia genérica de responsabilização de pessoas físicas ou jurídicas, como também estão associadas a um dever de produzir informações acerca dos impactos potencialmente discriminatórios de sistemas automatizados – garantindo, com isso, o controle social de entidades públicas ou privadas que se valham destas novas tecnologias digitais.³⁸ Não se trata de direitos exclusivamente aplicáveis ao campo do direito antidiscriminatório, mas sua leitura sob uma perspectiva antidiscriminatória permite considerar sua centralidade na proteção de grupos vulnerabilizados e, a partir disso, formular seu conteúdo

³⁶ Assim, por exemplo o artigo 8º da Declaração dos Direitos na Internet da Itália dispõe que “[n]enhum ato, provimento judicial ou administrativo, decisão que de qualquer forma seja destinada a incidir de maneira significativa na esfera das pessoas pode ser fundado unicamente em um tratamento automatizado de dados pessoais voltado a definir o perfil ou a personalidade do interessado” (*Commissione per i diritti e i doveri relativi ad Internet*, 2015). No mesmo sentido, o artigo 22 do Regulamento Geral de Proteção de Dados da União Europeia (GDPR) estabelece que “[o] titular dos dados tem o direito de não ficar sujeito a nenhuma decisão tomada exclusivamente com base no tratamento automatizado, incluindo a definição de perfis, que produza efeitos na sua esfera jurídica ou que o afete significativamente de forma similar” (União Europeia, 2016). No ordenamento jurídico brasileiro, a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) prevê, em seu artigo 20, que “[o] titular dos dados tem direito a solicitar a revisão de decisões tomadas unicamente com base em tratamento automatizado de dados pessoais que afetem seus interesses, incluídas as decisões destinadas a definir o seu perfil pessoal, profissional, de consumo e de crédito ou os aspectos de sua personalidade” (Brasil, 2018).

³⁷ Isto não implica desconsiderar que o elemento humano pode ser (como tem sido) promotor da discriminação. Diferentemente do que ocorre com os algoritmos, no entanto, a discriminação intencional ou não intencional causada por pessoas apresenta como contraponto um quadro normativo desenhado para responder a seus efeitos.

³⁸ Trata-se, pois, de verdadeiro direito à informação oponível também a agentes privados que se valham destes sistemas. Nesta linha, a despeito de a Lei n. 12.257/2011 (Lei de Acesso à Informação) restringir seu alcance a entidades públicas, a lógica subjacente de um dever ativo de produzir dados pode lançar luz sobre uma agenda adequada para um direito antidiscriminatório no mundo digital.

tendo em vista a garantia de normatividade constitucional. A densificação normativa destes direitos, seus mecanismos concretos de implementação e as especificidades de sua aplicação a grupos vulnerabilizados específicos demandam investigação própria que extrapola os objetivos deste artigo, constituindo agenda de pesquisa futura no campo do direito constitucional antidiscriminatório.

Conclusão

Examinou-se, no presente artigo, o fenômeno da discriminação digital a partir do bloco de constitucionalidade antidiscriminatório brasileiro, partindo da premissa de que as novas tecnologias digitais não apenas reproduzem desigualdades históricas, como também transformam os processos de produção da discriminação. A análise considerou a consolidação de um direito antidiscriminatório constitucional no Brasil, desde a Constituição de 1988 até a ratificação de tratados internacionais como a CDPD e a CIRDI, por meio do qual foram estabelecidos os valores fundamentais deste ramo do direito – conceito, modalidades e remédios voltados à finalidade de superação de toda forma de discriminação.

Neste contexto, analisando as manifestações do fenômeno da discriminação digital, sustentou-se que o qualificador digital opera simultaneamente como adjetivo e advérbio. Como adjetivo, refere-se aos resultados discriminatórios específicos, notadamente a discriminação no acesso às tecnologias digitais e a discriminação no ambiente tecnológico. Como advérbio, o digital modifica os próprios processos causadores da discriminação, como exemplificado pela discriminação algorítmica, que opera através de sistemas opacos, automatizados e massificados. Desta forma, a despeito de poderem ser empregados em determinadas hipóteses de discriminação digital, os remédios antidiscriminatórios tradicionais revelam seus limites quando se trata da discriminação causada por tecnologias digitais. Como visto, a opacidade algorítmica dificulta a aplicação de remédios negativos; a escala massiva das decisões automatizadas desafia o direito à adaptação razoável; e a natureza transnacional dos agentes privados que operam plataformas digitais exige repensar medidas especiais e políticas afirmativas para além da estatalidade.

À luz deste quadro, apresentou-se uma agenda para o direito antidiscriminatório no século XXI que, por meio da generalização e re-especificação dos valores fundamentais do bloco de constitucionalidade antidiscriminatório, promova a construção de novos instrumentos de proteção de direitos fundamentais capazes de garantir efetivamente a proteção de grupos vulnerabilizados no ambiente digital.

Referências

Revista Publicum
Rio de Janeiro, v. 11, n. 1, p. 217-252, 2025
<http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/publicum>
DOI: 10.12957/publicum.2025.95594

AGÊNCIA NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES (ANATEL). **Pesquisa de Conectividade Significativa**. Brasília: Superintendência de Relações com Consumidores – Anatel, set. 2025. Disponível em: <https://sei.anatel.gov.br/sei/modulos/pesquisa/md_pesq_documento_consulta_externa.php?8-74Kn1tDR89f1Q7RjX8EYU46IzCFD26Q9Xx5QNDbqZUQ5y5j6h2yvy7aYmCm-1Mu-qUGXUpnTgbbGy-Xr2hDZz2dxAx3AxqvxAyuwr6onoLCKa82vajrfdk0dWk5CwV>. Acesso em: 5 dez. 2025.

ALMEIDA, Philipe Oliveira De; CORBO, Wallace; MOREIRA, Adilson José. **Manual De Educação Jurídica Antirracista**: São Paulo, SP: Editora Contracorrente, 2022.

ALMEIDA, Silvio. **Racismo estrutural**. [S.l.]: Pólen Editorial, 2019.

ARAÚJO, Júlio; ARAÚJO, Júlio César Dantas De. Racismo algorítmico e inteligência artificial: uma análise crítica multimodal. **Revista Linguagem em Foco**, v. 16, n. 2, p. 89–109, 9 out. 2024.

BAPTISTA, Patrícia; KELLER, Clara Iglesias. Por que, quando e como regular as novas tecnologias? Os desafios trazidos pelas inovações disruptivas. **Revista de Direito Administrativo**, v. 273, p. 123–163, 17 set. 2016.

BARROSO, Luís Roberto. **O direito constitucional e a efetividade de suas normas: limites e possibilidades da Constituição brasileira**. 9a. ed., rev.atualizada ed. Rio de Janeiro: Renovar : ABDJ, 2009.

BARROSO, Luis Roberto. Neoconstitucionalismo e constitucionalização do Direito (O triunfo tardio do direito constitucional no Brasil). **Revista de Direito Administrativo**, v. 240, p. 1, 21 jan. 2015.

BARROSO, Luís Roberto; PERRONE CAMPOS MELLO, Patricia. Inteligência artificial: promessas, riscos e regulação. Algo de novo debaixo do sol. **Revista Direito e Práxis**, v. 15, n. 4, p. 1–45, jun. 2024.

BENJAMIN, Ruha. **Race After Technology: Abolitionist Tools for the New Jim Code**. Cambridge: Polity Press, 2019.

BONILLA-SILVA, Eduardo. **Racism without racists: color-blind racism and the persistence of racial inequality in the United States**. 2ª ed. ed. Lanham: Rowman & Littlefield, 2006.

BRASIL. **Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009**. Brasília, DF, ago. 2009. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm>. Acesso em: 7 dez. 2025

BRASIL. **Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018**. Brasília, DF, ago. 2018. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm>. Acesso em: 7 dez. 2025

BRASIL. **Decreto nº 10.932, de 10 de janeiro de 2022**. Brasília, DF, jan. 2022. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2022/Decreto/D10932.htm>. Acesso em: 7 dez. 2025

CELESTE, Edoardo. **Digital Constitutionalism: The Role of Internet Bills of Rights**. 1. ed. London: Routledge, 2022.

CELESTE, Edoardo. Digital constitutionalism: how fundamental rights are turning digital. *In*: SAMPAIO, José Adércio Leite *et al.* (Orgs.). **A inteligência artificial: a (des)serviço do Estado de Direito**. Belo Horizonte: CAPES; Programa de Pós-graduação em Direito – PUC Minas; RTM, 2023. p. 13–36.

CELESTE, Edoardo. Conceptual Approaches to Digital Constitutionalism: A Counter-Critique. *In*: SPIECKER GEN. DÖHMANN, Indra; SCHERTEL MENDES, Laura; CAMPOS, Ricardo R. (Orgs.). **Digital Constitutionalism**. [S.l.]: Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG, 2025. p. 15–46.

COMMISSIONE PER I DIRITTI E I DOVERI RELATIVI AD INTERNET. **Dichiarazione dei diritti in Internet**. , 2015. Disponível em: <https://www.camera.it/application/xmanager/projects/leg17/upload/dichiarazione_dei_diritti_internet.pdf>. Acesso em: 7 dez. 2025

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **Resolução nº 525, de 27 de setembro de 2023**. Brasília, DF, set. 2023. Disponível em: <<https://www.cnj.jus.br>>. Acesso em: 7 dez. 2025

CORBO, Wallace. O direito à adaptação razoável e a teoria da discriminação indireta: uma proposta metodológica. **RFD- Revista da Faculdade de Direito da UERJ**, n. 34, p. 201–239, 31 dez. 2018.

CORBO, Wallace. **Identidade Constitucional: Formação, transformação e crise da Constituição**. Rio de Janeiro, RJ: Editora Lumen Juris, 2022.

CORBO, Wallace. A construção de um direito antidiscriminatório no Brasil: conceitos fundamentais de um novo e central ramo do Direito. *In*: MELO, Marco Aurélio Bezerra De; SCHREIBER, Anderson (Orgs.). **Direito E Transformação Social**. Indaiatuba, SP: Editora Foco, 2023.

CORBO, Wallace. **Discriminação indireta: Conceito, fundamentos e uma proposta de enfrentamento à luz da Constituição de 1988**. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Editora Lumen Juris, 2024.

COSTA, Ramon Silva; KREMER, Bianca. Inteligência artificial e discriminação: desafios e perspectivas para a proteção de grupos vulneráveis frente às tecnologias de reconhecimento facial. **Revista Brasileira de Direitos Fundamentais & Justiça**, v. 16, n. 1, 2022.

COULDRY, Nick; MEJIAS, Ulises Ali. **The costs of connection: how data is colonizing human life and appropriating it for capitalism**. Stanford, [California]: Stanford University Press, 2019.

CRENSHAW, Kimberle. Mapping the Margins: Intersectionality, Identity Politics, and Violence against Women of Color. **Stanford Law Review**, v. 43, n. 6, p. 1241, jul. 1991.

DWORKIN, Ronald. **Taking rights seriously**. Cambridge: Harvard University, 1977.

ELY, John Hart. **Democracy and distrust: A theory of judicial review**. Cambridge: Harvard University, 1980.

ESTADOS UNIDOS. SUPREMA CORTE. **Plessy v. Ferguson**. Suprema Corte dos Estados Unidos, , 1896. Disponível em: <<https://supreme.justia.com/cases/federal/us/163/537/>>. Acesso em: 5 dez. 2025

EUBANKS, Virginia. **Automating inequality: how high-tech tools profile, police, and punish the poor**. First Picador edition ed. New York: Picador St. Martin's Press, 2019.

FERES JÚNIOR, João *et al.* **Ação afirmativa: conceito, história e debates**. [S.l.]: EDUERJ, 2018.

FISS, Owen M. Groups and the equal protection clause. **Philosophy & Public Affairs**, p. 107–177, 1976.

FRASER, Nancy. **Justice interruptus: critical reflections on the “postsocialist” condition**. New York London: Routledge, 2014.

FURBINO, Meire; BOCCHINO, Lavínia Assis. Democracia e legitimidade do processo eleitoral: novos desafios frente à atuação das fake news. In: SAMPAIO, José Adércio Leite *et al.* (Orgs.). **A inteligência artificial: a (de)serviço do Estado de Direito**. Belo Horizonte: CAPES; Programa de Pós-graduação em Direito — PUC Minas; RTM, 2023. p. 259–275.

GALDINO, Flávio. **Introdução à teoria dos custos dos direitos: direitos não nascem em árvores**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005.

GARCIA SAINZ, Nilton; GABARDO, Emerson; ONGARATTO, Natália. Discriminação Algorítmica no Brasil: Uma Análise da Pesquisa Jurídica e suas Perspectivas para a Compreensão do Fenômeno. **Direito Público**, v. 21, n. 110, 31 jul. 2024.

GILLESPIE, Tarleton. **Custodians of the Internet: Platforms, Content Moderation, and the Hidden Decisions That Shape Social Media**. [S.l.]: Yale University Press, 2019.

GOMES, Joaquim B. Barbosa. **Ação afirmativa & princípio constitucional da igualdade: o direito como instrumento de transformação social : a experiências dos EUA**. Rio de Janeiro: Renovar, 2001.

GONZALES, Lélia. RACISMO E SEXISMO NA CULTURA BRASILEIRA. **Revista Ciências Sociais Hoje**, v. 2, n. 1, p. 223–244, 1984.

GOZZI, Nicolò; COMINI, Niccolò; PERRA, Nicola. **Bridging the Digital Divide: Mapping Internet Connectivity Evolution, Inequalities, and Resilience in six Brazilian Cities**. , 2024. Disponível em: <<https://arxiv.org/abs/2406.01113>>

HOFMANN, Jeanette; KELLER, Clara Iglesias. Machine Learning, Political Participation and the Transformations of Democratic Self-Determination. In: HEINLEIN, Michael; HUCHLER, Norbert (Orgs.). **Artificial Intelligence in Society: Social, Political and Cultural Implications of a Technological Innovation**. München: Institute for Social Science Research — ISF Munich, 2024. p. 283–306.

KELLER, Clara Iglesias; PEREIRA, Jane Reis G. Digital constitutionalism as an online speech governance framework: A critical approach. In: SPIECKER GEN. DÖHMANN, Indra; SCHERTEL

MENDES, Laura; CAMPOS, Ricardo R. (Orgs.). **Digital Constitutionalism**. [S.l.]: Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG, 2025. p. 291–310.

LESSIG, Lawrence. **Code: version 2.0**. 2nd ed. ed. New York: Basic books, 2006.

LYON, David (ORG.). **Surveillance as social sorting: privacy, risk, and digital discrimination**. Transferred to digital print ed. London: Routledge, 2008.

MAGALHÃES, João C.; KELLER, Clara Iglesias; GORWA, Robert. **The Great Sysop: Elon Musk, X, and the Emergence of Platform Illiberalism**. [S.l.]: Center for Open Science, maio 2025. Disponível em: <https://ideas.repec.org/p/osf/socarx/6grbc_v2.html>.

MARTEL, Letícia de Campos Velho; VIEIRA, Marcela. Adaptação Razoável: O Novo Conceito sob as Lentes de uma Gramática Constitucional Inclusiva. **SUR - Revista Internacional de Direitos Humanos**, v. 8, n. 14, p. 89–113, 2011.

MCLUHAN, Marshall. **Understanding Media: The Extensions of Man**. Third Printing ed. New York: McGraw-Hill, 1964.

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. **O conteúdo jurídico do princípio da igualdade**. São Paulo: Malheiros, 2003.

MOREIRA, Adilson José. **Tratado de Direito Antidiscriminatório**. São Paulo, SP: Editora Contracorrente, 2020.

MOREIRA, Adilson José. **Letramento racial: uma proposta de reconstrução da democracia brasileira**. 1. ed. São Paulo: Editora Contracorrente, 2024.

NACHBAR, Thomas B. *Algorithmic fairness, algorithmic discrimination*. **Fla. St. UL Rev.**, v. 48, p. 509, 2020.

NOBLE, Safiya Umoja. **Algorithms of oppression: how search engines reinforce racism**. New York: New York university press, 2018.

OKDIE, Bradley M. *et al. Getting to know you: Face-to-face versus online interactions*. **Computers in Human Behavior**, v. 27, n. 1, p. 153–159, jan. 2011.

O'NEIL, Cathy. **Weapons of Math Destruction: How Big Data Increases Inequality and Threatens Democracy**. 1. ed. New York: Crown Publishers, 2016.

PALLADINO, Nicola; REDEKER, Dennis; CELESTE, Edoardo. Civil society's role in constitutionalising global content governance. **Internet Policy Review**, 31 mar. 2025.

PASQUALE, Frank. **The Black Box Society: The Secret Algorithms that Control Money and Information**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2015.

PEREIRA, Jane Reis Gonçalves; KELLER, Clara Iglesias. Constitucionalismo Digital: contradições de um conceito impreciso. **Revista Direito e Práxis**, v. 13, n. 4, p. 2648–2689, dez. 2022.

REQUIÃO, Maurício; COSTA, Diego. Discriminação algorítmica: ações afirmativas como estratégia de combate. **Civilistica.com**, v. 11, n. 3, p. 1–24, 2022.

RIOS, Roger Raupp. **Direito da Antidiscriminação: discriminação direta, indireta e ação afirmativa**. 1ª ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2008.

SANCHES, Danielle; MENEZES, Paula. Conectividade significativa e desinformação: quais são as competências e os saberes necessários na era da IA generativa? In: **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros: TIC Domicílios 2024**. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br); Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br), 2025. p. 93–102.

SARMENTO, Daniel; SOUZA NETO, Cláudio. **Direito constitucional: teoria, história e métodos de trabalho**. 1. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2012.

SHUMAILOV, Ilia *et al.* AI models collapse when trained on recursively generated data. **Nature**, v. 631, n. 8022, p. 755–759, 1 jul. 2024.

SILVA, Camila RC; SOARES, Luiza SC. Vieses confirmatórios, câmaras de eco e bolhas de identidades: obstáculos à política democrática. **A inteligência artificial: a (des) serviço do estado de direito, Belo Horizonte: RTM**, p. 303–327, 2023.

SILVA, Tarcízio. Racismo Algorítmico em Plataformas Digitais: microagressões e discriminação em código. 2019.

SUPREMA CORTE DOS ESTADOS UNIDOS. **Students for Fair Admissions, Inc. v. President and Fellows of Harvard College**. , 2023.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. **ADI 1.946: Ação Direta de Inconstitucionalidade**. , 2003. Disponível em: <<https://stf.jus.br>>. Acesso em: 7 dez. 2025

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. **ADI 4.277: Ação Direta de Inconstitucionalidade**. , 2011. Disponível em: <<https://stf.jus.br>>. Acesso em: 7 dez. 2025

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. **ADI 4.275: Ação Direta de Inconstitucionalidade**. , 2018. Disponível em: <<https://stf.jus.br>>. Acesso em: 7 dez. 2025

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. **ADO 26: Ação Direta de Inconstitucionalidade por Omissão**. , 2019. Disponível em: <<https://stf.jus.br>>. Acesso em: 7 dez. 2025

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. **ADI 5.543: Ação Direta de Inconstitucionalidade**. , 2020. Disponível em: <<https://stf.jus.br>>. Acesso em: 7 dez. 2025

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. **RE 859.376: Recurso Extraordinário**. , 2024. Disponível em: <<https://stf.jus.br>>. Acesso em: 7 dez. 2025

SUZOR, Nicolas P. **Lawless: The Secret Rules That Govern Our Digital Lives**. 1. ed. [S.l.]: Cambridge University Press, 2019.

TEUBNER, Gunther. *Societal Constitutionalism: Alternatives to State-Centred Constitutional Theory?* In: JOERGES, Christian; SAND, Inger-Johanne; TEUBNER, Gunther (Orgs.). **Transnational Governance and Constitutionalism**. International Studies in the Theory of Private Law. Oxford: Hart Publishing, 2004.

TIC Domicílio 2024. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br); Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br), 2025.

UNIÃO EUROPEIA. **Regulamento (UE) 2016/679, de 27 de abril de 2016**. , maio 2016. Disponível em: <<https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj>>. Acesso em: 7 dez. 2025

VAN DIJK, Jan A. G. M. **The Deepening Divide: Inequality in the Information Society**. Thousand Oaks: Sage Publications, 2005.

WACHTER, Sandra; MITTELSTADT, Brent; RUSSELL, Chris. *Why Fairness Cannot Be Automated: Bridging the Gap Between EU Non-Discrimination Law and AI*. **Computer Law & Security Review**, v. 41, p. 105567, 2021.

WEBER, Max. **Economia e sociedade: fundamentos da sociologia compreensiva**. Tradução: Regis Barbosa; Tradução: Karen Elsabe Barbosa. São Paulo and Brasília: Imprensa Oficial and Editora UnB, 2004. v. 2

WEST, Sarah Myers; WHITTAKER, Meredith; CRAWFORD, Kate. **Discriminating Systems: Gender, Race, and Power in AI**. New York: AI Now Institute, 2019. Disponível em: <<https://ainowinstitute.org/discriminatingystems.html>>.

XENIDIS, Raphaële. *When Computers Say No: Towards a Legal Response to Algorithmic Discrimination in Europe*. **SSRN Electronic Journal**, 2024.

YOUNG, Iris Marion. **Justice and the politics of difference**. Princeton: Princeton University, 1990.

ZUIDERVEEN BORGESIU, Frederik. **Discrimination, Artificial Intelligence, and Algorithmic Decision-Making**. Strasbourg: Council of Europe, Directorate General of Democracy, 2018.

.....

Wallace Corbo

Doutor e Mestre em Direito Público pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Professor Adjunto de Direito Constitucional da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) e da Escola de Direito do Rio de Janeiro da Fundação Getúlio Vargas (FGV Direito Rio). Advogado.

.....

Enviado em: 07/12/2025

Aprovado em: 21/06/2026