DIREITO E
TECNOLOGIA EM
UM MUNDO
ORIENTADO
A DADOS

FAKE NEWS E (DES) INFORMAÇÃO: REFLEXÕES SOBRE O POTENCIAL DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E DAS NOVAS TECNOLOGIAS DE ACELERAR A EROSÃO DA DEMOCRACIA

Heloisa de Carvalho Feitosa Valadares,

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais.

Data de submissão: 30/06/2021 Data de aceite: 22/12/2021 Fake news and (dis)information: reflections on the potential of artificial intelligence and new technologies to accelerate the erosion of democracy

RESUMO

O presente artigo tem como problema orientador o questionamento sobre se o avanço da Inteligência Artificial (IA) em redes sociais e aplicativos de mensagem pode ocasionar erosões e /ou violações à democracia, em especial no que tange ao disparo e disseminação de *Fake News*. Busca-se entender como o uso da IA, através do perfilamento dos usuários da Internet, pode impulsionar a polarização através da desinformação e da exposição a conteúdos que modulem a opinião, e como o seu avanço pode ser prejudicial ao exercício da cidadania. Com fins de propor alternativas de mitigação a esse processo, buscou-se analisar criticamente o PL n. 21/2020, dedicado a traçar contornos mínimos para um marco regulatório da IA. Para a solução do problema, utilizou-se o emprego de



raciocínio dedutivo, em abordagem qualitativa, a partir da aplicação das técnicas de análise documental e revisão bibliográfica.

Palavras-chave: Inteligência Artificial. Democracia. Poder. Privacidade. Proteção de Dados.

Abstract

This article has as a guiding problem the questioning of whether the advancement of Artificial Intelligence (AI) in social networks and messaging applications can cause erosions and/or violations to democracy, especially regarding the triggering and dissemination of Fake News. We seek to understand how the usage of AI, through the profiling of Internet users, can drive polarization through misinformation and exposure to opinion-modulating content, and how its advancement can be detrimental to the exercise of citizenship. With the purpose of proposing mitigation alternatives to this process, we sought to critically analyze the bill no. 21/2020, dedicated to outline minimum contours for an AI regulatory framework. To solve the problem, we used deductive reasoning, in a qualitative approach, from the application of the techniques of document analysis and literature review.

Keywords: Artificial Intelligence. Democracy. Power. Privacy. Data Protection.

INTRODUÇÃO

A vida cotidiana é profundamente marcada e atravessada pela incidência da Inteligência Artificial (IA). Esse cenário ganha um catalizador, com as políticas de distanciamento social, motivadas pela pandemia da COVID-19. Vive-se numa sociedade informacional e a presença da tecnologia na vida, nas atividades mais corriqueiras, nunca foi tão marcante.

É evidente que a IA e as novas tecnologias são eminentemente neutras. Indubitável, ainda, que possuem um enorme potencial de impulsionar a inovação, trazer benefícios econômicos e sociais, constituindo importante modalidade de poder na contemporaneidade. Ademais, constituem relevante meio de resolução de problemas humanos, além de darem suporte a processos de tomada de decisão mais seguros e céleres (a exemplo do seu emprego na medicina para identificar tipos de AVC e o melhor tratamento para mitigar os efeitos danosos para o cérebro). No contexto pandêmico, sem a sua incidência e sem a possibilidade de intermediação das comunicações por meio da tecnologia, a continuidade das atividades acadêmicas e

profissionais restaria inviabilizada, por exemplo. Graças a essa tecnologia a economia e a academia seguem em atividade.

No atual contexto, a IA impacta e modifica as formas de produção, de consumo, de interação interindividual, tendo, inclusive, forte relevância na formação da subjetividade, sobretudo quando analisada a sua aplicação ao funcionamento dos *feeds* de redes sociais. Como a todo momento as pessoas são monitoradas e bombardeadas por estímulos oriundos da análise dos seus perfis comportamentais, as suas decisões e posicionamentos são influenciados e, em muitos casos, condicionados a uma determinada tendência¹.

Esse condicionamento e modulação da vontade encontra potencial ainda mais danoso quando trazido para o contexto político e social, e quando analisado sob a perspectiva do crescente uso das redes sociais como fonte de informação, assim como ferramenta de marketing político e comercial. Referido condicionamento ocorre, em relevante medida, pela desinformação promovida pelo bombardeio das *Fake News*². Essa desinformação encontra terreno fértil com o perfilamento dos usuários e exposição a conteúdos que provoquem um engajamento contínuo nas redes sociais, fomentando a polarização e promovendo aderência aos pequenos atos de erosão à democracia, vivenciados no cotidiano.

Ante esse cenário, como seguir entesourando a ideia de liberdade e autonomia, fatores intimamente ligados ao exercício da cidadania, enquanto poder, em democracias liberais, como a brasileira? Com fulcro no disposto, o presente artigo é desenvolvido a partir do seguinte problema: o avanço da IA, a sua aplicação às redes sociais e o seu uso para disparo de *Fake News* pode ocasionar erosões na democracia? Que nos leva a um outro questionamento: se o mau uso da IA pode gerar impactos nocivos ao sistema democrático, como mitigar esse risco?

Com o intuito de responder aos questionamentos dispostos, a pesquisa tem como objetivos entender como o uso da IA em redes

Como a todo momento as pessoas são monitoradas e bombardeadas por estímulos oriundos da análise dos seus perfis comportamentais, as suas decisões e posicionamentos são influenciados e, em muitos casos, condicionados a uma determinada tendência.

¹ A respeito do condicionamento da vontade, interessante o documentário *The century of the self*, da BBC, devidamente referenciado, que trata do uso das teorias de Freud aplicadas ao marketing e ao impulsionamento das vendas pela criação de necessidades, até o uso das técnicas de Edward Bernays na política, como forma de influenciar a escolha de eleitores indecisos.

² Por *Fake News* entende-se notícias falsas, criadas e deliberadamente disseminadas com uma intenção específica, que acabam por gerar desinformação na população.

sociais para disseminação de notícias falsas impacta a democracia, elucidar como o avanço da IA nessa seara pode ser deletério, caso continue sem um marco regulatório, e analisar criticamente o Projeto de Lei n. 21/2020, que propõe a instituição de uma regulamentação do uso e desenvolvimento da IA. Explorou-se o texto do PL n. 21/2020 do deputado Eduardo Bismark (PDT-CE), com ênfase para o texto do substitutivo PL n. 21-A/2020, que tramita no Senado desde outubro de 2021. A opção pela análise do mencionado PL se deu pela sua aplicação mais generalista, e pelo momento em que o artigo foi escrito. A discussão sobre um marco regulatório para a Inteligência Artificial no Brasil ganha especial relevância com a aprovação da sua tramitação em regime de urgência, em julho de 2021.

Para fins de desenvolvimento da pesquisa, lançou-se mão do raciocínio dedutivo, em uma abordagem qualitativa e crítica, com emprego das técnicas de análise documental e revisão bibliográfica. Como fontes foram utilizadas obras que têm por objeto o estudo da democracia e da cidadania, assim como obras dedicadas ao direito digital e à relação entre Inteligência Artificial e Direito. Grande parte das obras analisadas foi objeto de discussões ao longo do primeiro semestre de 2020, por integrarem conteúdo programático da disciplina "Democracia, Liberdade e Cidadania", ministrada no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Direito da PUC-Minas.

1. A IA APLICADA ÀS REDES SOCIAIS, AS NOVAS TECNOLOGIAS E AS REPERCUSSÕES NA CIDADANIA E NA DEMOCRACIA: DELIMITAÇÕES CONCEITUAIS PRELIMINARES

O conceito de IA, assim como o conceito de Democracia, não é uníssono, de maneira que se faz essencial a delimitação do que se entende por Inteligência Artificial e por Democracia.

No que tange à Inteligência Artificial, conforme assevera Henrique Alves Pinto³, "algumas dessas definições salientam semelhanças comportamentais (*behavior*), ao passo que outras concentram seus estudos na forma humana de pensar (*reasoning*)". Opta-se pela mesclagem dessas tendências, de maneira a caracterizar a IA pela automação de

³ PINTO, 2020, p. 44.

atividades comumente associadas à cognição humana: a tomada de decisões, o aprendizado e a capacidade de resolver problemas.

Assim, entende-se por Inteligência Artificial o emprego de tecnologia e da ciência da computação para o desempenho de tarefas que exigem comportamentos e análises de padrão tipicamente atribuídos aos humanos⁴. Como marco teórico para a abordagem da IA adota-se o conceito do Professor Nívio Ziviani⁵, que entende a IA como o uso de modelos computacionais, alimentados por bases de dados que permitem o aprendizado da máquina voltado à identificação de padrões que auxiliam na resolução mais rápida de um dado problema que orientou o desenvolvimento do modelo⁶.

Nilton Correia da Silva⁷ assevera que uma temática que tem sido muito explorada na seara das pesquisas em torno da IA é a proposta de que ela vá além da solução de problemas, mas tenha a capacidade de trazer dados que elucidem o processo decisório que culminou na solução eleita. Antecipa-se aqui que essa é uma das orientações da diretiva europeia e das orientações da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) para o estabelecimento de um marco regulatório para a IA: a explicabilidade⁸.

Quanto à delimitação conceitual da democracia, entende-se como a forma de governo que prioriza a liberdade e assegura os direitos humanos e a participação dos cidadãos para a legitimação dos líderes representativos eleitos⁹ — muito embora, mantenha-se, por vezes, longe de alguns ideais preconizados no texto constitucional, contendo, assim, uma série de "promessas não cumpridas"¹⁰.

Assim, entendese por Inteligência Artificial o emprego de tecnologia e da ciência da computação para o desempenho de tarefas que exigem comportamentos e análises de padrão tipicamente atribuídos aos humanos.

⁴ PORTO, 2018, p. 129.

⁵ ZIVIANI, 2019.

⁶ Neste ponto, há que se refletir sobre a inclinação do problema para aferir o bom ou mau uso da IA. O uso de robôs para disseminação de *Fake News* tem como problema orientador a massificação de conteúdo, e por resultado a desinformação.

⁷ SILVA, 2019.

⁸ Consoante assevera o autor, essa preocupação ganhou impulso com a regulação de proteção de dados europeia (GDPR), que tutela, enquanto direito, a possibilidade de revisão e de explicação de decisões automatizadas sobre dados pessoais (artigo 71).

⁹ BOBBIO, 1986.

¹⁰ Para Bobbio essas promessas não cumpridas seriam essencialmente decorrentes de serem dimensionadas no plano da ilusão ou mesmo de esbarrarem em obstáculos imprevistos, correspondendo à fatores que persistem nas democracias, não necessariamente como uma degeneração, mas como uma adaptação dos princípios abstratos às exigências da prática ou da realidade vigente: a sobrevivência do poder invisível, a permanência das oligarquias, a supressão dos corpos intermediários, a revanche da representação de interesses, a participação interrompida e o cidadão não educado (1986, p. 10).

Parte-se dessa noção de democracia como método de tomada de decisões coletivas, pautado em regras¹¹ que distinguem os sistemas democráticos dos não democráticos; uma noção mais procedimental do que material, já que se considera que ela corresponde à democracia real¹², em especial quando se trata da democracia brasileira. É sabido que liberdade e participação não necessariamente correspondem ao pleno exercício da cidadania.

Carvalho¹³ destaca haver se tornado comum desdobrar a cidadania em direitos civis políticos e sociais. Dessa maneira, seria um cidadão pleno aquele que gozasse das três modalidades de direitos; cidadão incompleto o que gozasse de apenas algumas das modalidades de direitos; e não-cidadão aqueles que não se beneficiassem de nenhuma das modalidades de direitos.

Por direitos civis entendem-se os direitos repercutidos e derivados dos direitos à vida, à liberdade, à propriedade e à igualdade perante a lei, sua pedra angular é a liberdade individual e são responsáveis por garantir a existência da sociedade e a civilidade das relações. Os direitos políticos dizem respeito à participação do cidadão no governo da sociedade, sendo em geral relacionados ao direito de votar e ser votado. Podem haver direitos civis sem direitos políticos, mas não o contrário. Para a existência dos direitos políticos é necessária a existência de partidos, de um parlamento livre e representativo. Os direitos políticos conferem a legitimidade à organização política da sociedade, tendo como ideia central o autogoverno. Por fim, os direitos sociais garantem a participação na riqueza coletiva, e incluem os direitos à educação, ao trabalho, ao salário justo, à saúde e à aposentadoria. Os direitos sociais possuem como ideia central a justiça social e são vocacionados para reduzir os excessos de desigualdade produzidos pelo capitalismo e assegurar um mínimo de bem-estar para todos.

Regras essas que se traduziriam, em linhas gerais, na legitimidade obtida pelo consenso verificado periodicamente através de eleições livres por sufrágio universal, tendo como atores centrais os partidos políticos e como metodologia principal as eleições (BOBBIO, 1986, p. 68).

¹² Bobbio (1986) destaca o fosso ainda existente entre a democracia ideal e a democracia real, por isso menciona "as promessas não cumpridas da democracia", que estão intimamente ligadas aos obstáculos para a formação de uma sociedade verdadeiramente pluralista. Em seu "Liberalismo e Democracia" (2017) destaca o quanto na teoria democrática liberal, liberdade e igualdade foram tidas como antitéticas, corroborando com essa ideia de democracia ideal X democracia real.

¹³ CARVALHO, 2005.

Sem dúvidas a trajetória da cidadania é permeada por avanços e retrocessos, e marcada por outro fenômeno histórico: o Estado-nação. A cidadania está intimamente ligada à relação com o Estadonação, e às lutas que ocorreram no âmbito territorial do Estado. Essa relação do cidadão com o Estado se traduz através da lealdade ao Estado (que é bastante ligada ao nível de participação na condução da sociedade) e à identidade nacional (que se revela pela comunhão de aspectos culturais em comum, tais como religião, língua e lutas por causas comuns e contra inimigos comuns).

Os fenômenos da expansão do capitalismo a nível internacional, dos avanços das novas tecnologias e da formação de blocos econômicos e políticos, que permitem tratar de uma Sociedade em Rede¹⁴, têm ocasionado a redução do poder dos Estados-nação. Essa redução, por sua vez, impacta na modificação e mitigação de direitos, sobretudo sociais e políticos. A modificação da relação do cidadão com o Estado é notável no contexto contemporâneo, em especial se observarmos os efeitos das Fake News e da criação de bolhas sociais virtuais (fenômeno que será detalhado adiante), sendo fortemente marcada pela transferência da lealdade e da identificação antes devotados ao Estado, para um dado líder¹⁵. O exercício da cidadania, nesse sentido, quase que se confunde com um messianismo, com uma aposta cega em uma pessoa que seja a chave para resolver todas as mazelas estruturais¹⁶ do Brasil. Normalmente, essa pessoa "se vende" como tal, e lida diretamente com parcela de apoiadores que entende como "povo", governando em prol dos interesses desse fragmento do verdadeiro povo.

O maior impacto da IA aplicada às redes sociais e das novas tecnologias, principalmente no que toca à circulação de Fake News e à

A modificação da relação do cidadão com o Estado é notável no contexto contemporâneo, em especial se observarmos os efeitos das Fake News e da criação de bolhas sociais virtuais (fenômeno que será detalhado adiante), sendo fortemente marcada pela transferência da lealdade e da identificação antes devotados ao Estado, para um dado líder.

¹⁴ CASTELLS, 2013.

¹⁵ As redes sociais têm sido empregadas por políticos como ferramenta de marketing e meio de criação dessa identidade e fidelidade do cidadão com a figura pessoal do político. Essa ampla utilização tem sido designada por pesquisadores que se dedicam ao estudo do fenômeno como *egocasting*. Para entender melhor o fenômeno, recomenda-se a leitura do artigo "Do *egocasting* aos gabinetes digitais: o uso de *lives, stories* e *podcasts* pelos deputados federais brasileiros". BARROS; BERNARDES; FARIA; BUSANELLO, 2021.

¹⁶ Lilia Moritz Schawarcz tem trabalhos espetaculares, como o "Dicionário da Escravidão" (do qual foi organizadora e coautora) e "Sobre o autoritarismo brasileiro". A leitura das obras mencionadas torna claro o quanto problemas como o racismo, a desigualdade social, a corrupção, a violência de raça e de gênero e a intolerância são estruturais, ou seja, têm raízes profundas assentadas na nossa história. Por isso subsistem até os dias de hoje, e por isso só serão sanados por decisões e ações coletivas. Não existe um líder que seja capaz de, sozinho, resolver essas questões. Fato é, entretanto, que todo líder tem a responsabilidade de se saber influenciador de seus seguidores, e pode estimular reflexões. O que vivemos hoje é que o líder escolhido nas últimas eleições se presta a agravar os problemas estruturais mencionados.

modulação da vontade, está justamente no reforço à segmentação do povo. Na divisão e ampliação do sentimento adversarial entre "povo" e "não povo". Esse fracionamento enfraquece a noção de pertencimento e a percepção do "outro" enquanto igual em termos de direitos e prerrogativas existenciais. Isso reforça a hierarquização das relações, já existente no Brasil enquanto problema estrutural. Vale frisar, as *Fake News* são uma consequência da polarização, que retroalimenta a perspectiva de enxergar o diferente como inimigo a ser combatido e aniquilado, sendo assim fator catalizador de reforço.

Posto isso, ao passo que o presente estudo tem como marco teórico a teoria Bobbiana da democracia, cumpre explicitar que mescla, no que tange à análise do funcionamento do Estado, as perspectivas jurídica — que enxerga de maneira formalista o Estado, o concebendo como um órgão de produção jurídica do qual as normas emanadas possuem validade ideal, dentro do campo do dever ser — e sociológica — que entende o Estado como uma organização social complexa, se ocupando da validade empírica da norma, de como ela de fato vem a incidir e se concretizar, sendo o direito apenas um dos elementos constitutivos desse Estado¹⁷.

Em que pese se ter como referencial teórico para definição da democracia a desenhada por Bobbio, impende salientar que se considera desejável a democracia participativa, numa vertente que priorize o aprofundamento do político¹8 em todos os espaços e a convivência agonística de adversários que não se enxerguem como inimigos¹9. Uma forma de governo em que o exercício da cidadania ativa não se esgote no voto. Sabe-se que, por hora, esse engajamento do cidadão é uma das promessas não cumpridas da democracia, estando no plano da democracia ideal.

¹⁷ BOBBIO, 1987.

¹⁸ Chantal Mouffe faz uma interessante distinção entre a política e o político — a primeira se referindo ao mundo da política institucionalizada (sentido comumente adotado), e o segundo relativo a uma compreensão teórica de que a sociedade é pulverizada por diversas situações de conflito e de relações de opressão, restando evidenciada a luta pela igualdade em determinados pontos do social. O político se refletiria nessa luta constante por igualdade e liberdade em diversas esferas da vida, na sociedade, na economia, na produção acadêmica etc. O político está em todos os campos da vida, e é derivado do fato de ser impossível erradicar o antagonismo e o conflito da vida em sociedade. Nas palavras da autora: "o político" é a dimensão de antagonismo constitutiva das sociedades humanas; enquanto "a política" é o conjunto de práticas e instituições por meio das quais uma ordem é criada, organizando a coexistência humana no contexto conflituoso produzido pelo político (MOUFFE, 2015, p. 8).

Num contexto democrático centrado na ideia de deliberação entre cidadãos iguais e livres como meio de legitimação das decisões políticas²⁰, a formação da vontade a ser manifestada por cada cidadão – eminentemente através do voto, mas também em relação ao exercício do controle social e de manifestações a favor e contra governos – tem especial relevância. Daí a importância do estudo do impacto das novas tecnologias e da IA aplicada às redes sociais na formação da vontade, que diretamente implicará repercussões no que tange ao exercício da cidadania e, por consequência, à democracia.

Há que se ter em mente, ainda, que a democracia tem sofrido erosões constantes não mais por meio de golpes de Estado ou de rupturas drásticas, mas por intermédio de pequenos desgastes ocorridos sob a égide das regras do jogo democrático, com o pleno funcionamento das instituições.

Ante essa constatação de que a democracia sofre fissuras contemporaneamente de modo legal, é interessante observar a conclusão de Steven Levitsky e Daniel Ziblatt²¹ sobre a necessidade de se atender às "regras informais" para que se possa falar em democracia, sendo essas a "tolerância mútua" e a "reserva institucional". Por tolerância mútua²² entende-se o respeito entre rivais que competem pelo poder e o reconhecimento da sua legitimidade em governar, desde que "joguem", de que atuem dentro das regras institucionais estabelecidas²³. Já por reserva institucional tem-se o "ato de evitar ações que, embora respeitem a letra da lei, violam claramente o seu espírito."²⁴. Conforme destacam os autores, quando existem normas implícitas de reserva institucional, os políticos e autoridades não se valem de suas prerrogativas até o limite, por entenderem o perigo que essa atitude pode representar para o sistema democrático, por ocasionar desequilíbrios.

²⁰ MOUFFE, 2005, p. 11

²¹ LEVITSKY; ZIBLAT, 2018.

²² Interessante a ressalva feita pelos autores: "Quando as normas de tolerância mútua são frágeis, é difícil sustentar a democracia. Se encaramos nossos rivais como uma ameaça perigosa, temos muito a temer se eles forem eleitos. Podemos decidir empregar todos os meios necessários para derrotá-los — e nisso jaz uma justificativa para medidas autoritárias. [...]" (LEVITSKY; ZIBLATT, 2018, p. 105-106). Essa ressalva dialoga bem com a explicação de Achille Mbembe sobre a "lógica da sobrevivência" que por vezes impregna a visão do outro como rival, de maneira tal que o "eu" passa a sentir que somente a morte do "outro" lhe garantirá a sobrevivência, somente "sua presença física como um cadáver, que faz o sobrevivente se sentir único. E cada inimigo morto faz aumentar o sentimento de segurança do sobrevivente." (MBEMBE, 2018, p. 62).

²³ LEVITSKY; ZIBLATT, 2018, p. 103-106.

²⁴ LEVITSKY; ZIBLATT, 2018, p. 107.

Ante esse esclarecimento, resta evidente o desgaste da democracia brasileira nos últimos anos. Há que se lembrar que as últimas eleições foram marcadas por episódios polêmicos de circulação de *Fake News* que acabaram por influenciar os resultados obtidos nas urnas. A seguir, abordar-se-ão alguns efeitos da incorporação das novas tecnologias e IA aplicada às redes sociais na vida cotidiana.

2. INTERNET DAS COISAS, PERFILAMENTO, BOLHAS VIRTUAIS, PREDIÇÃO E MANIPULAÇÃO DA VONTADE

A Internet das Coisas²⁵ é uma realidade. Hoje é possível acessar a Internet pela televisão, os relógios e geladeiras armazenam e enviam informações dos usuários para servidores, supostamente para facilitar a sua vida e lhes fornecer benefícios. Diz-se "supostamente" pela consciência de que, sob o véu da personalização e melhor experiência dos usuários, esses produtos coletam dados e permitem que as grandes empresas de tecnologia os utilizem para traçar um perfil bastante detalhado dos seus titulares. O nível de especificidade do perfil traçado é tão grande, que, por vezes, essas empresas sabem mais dos usuários do que eles próprios, tendo a capacidade de antecipar necessidades e mesmo de criar demandas por determinados produtos e serviços.

Para classificar essa era de hiperconectividade em que os dados são ativos do mais alto valor, Shoshana Zuboff²⁶ cunhou a expressão "Capitalismo de Vigilância²⁷". Nessa era de vigilância os prognósticos comportamentais são vendidos e comprados, criando-se uma assimetria de conhecimento e de poder, em que o cidadão comum, usuário das novas tecnologias e da Internet é o lado mais vulnerável. Nesse sentido, Zuboff²⁸ em artigo originalmente publicado no *Journal of Information Technology*, reforça a importância do *Big Data* na operacionalização do Capitalismo de Vigilância, por permitir o tratamento de um volume cada vez maior e menos estruturado de

Para classificar essa era de hiperconectividade em que os dados são ativos do mais alto valor, Shoshana **Zuboff cunhou** a expressão "Capitalismo de Vigilância". Nessa era de vigilância os prognósticos comportamentais são vendidos e comprados, criando-se uma assimetria de conhecimento e de poder, em que o cidadão comum, usuário das novas tecnologias e da Internet é o lado mais vulnerável.

²⁵ IOT — *Internet of things* — refere-se aos aparelhos *smart* que possuem IP (*Internet Protocol*), estando conectados à Internet.

²⁶ ZUBOFF, 2020.

²⁷ Na obra *"The age of surveillance capitalism"* (2020), a autora trata de temas pertinentes ao uso da IA para a viciação da vontade, tais como os esmiuçados no presente capítulo: perfilamento e mineração de dados, que possibilitam o monitoramento comportamental dos titulares de dados extraídos, a predição dos seus atos e a modulação da sua vontade.

²⁸ ZUBOFF, 2018.

dados, para a extração e produção de informações que viabilizam a criação de mercados futuros.

O perfilamento – do inglês *profiling* – consiste no emprego de técnicas de semântica e de modelos de IA para se extrair sentido das mais sutis interações de um dado usuário com a rede, traçando um perfil comportamental e de alinhamento ideológico do sujeito. Desde os sites acessados, até o tempo de permanência em cada um, tempo de manutenção do cursor em dados pontos da tela, geolocalização, termos utilizados nas postagens, pesquisas feitas em mecanismos de busca, compras efetuadas, tipo de consumo e estilo de vida (os *smartwatchs*, por exemplo, coletam dados pertinentes à pressão arterial, hábitos de prática de exercício ou sedentarismo, tempo acordado e dormindo do usuário).

Muitas vezes o sujeito fornece não ativamente esses dados, seja pelo simples uso de eletrodomésticos ou objetos smart, seja pela ação de cookies pelos sites que acessa. Quanto ao fornecimento inconsciente e voluntário de dados, vale lembrar o amplo uso de aplicativos²⁹ que envelhecem ou rejuvenescem os usuários em fotos, ou mesmo um recentemente utilizado em massa que criava uma versão do usuário no gênero oposto. O despreparo dos cidadãos para a vida digital é tão significativo que a grande maioria dos usuários desses aplicativos não percebeu que, ao assinar o "termo de uso", permitiu que a empresa desenvolvedora do app tivesse acesso a todo o histórico de fotos e demais arquivos armazenados no dispositivo em que acessavam o app (computador, celular, tablet), bem como ao seu histórico de navegação na Internet para "melhorar a experiência do usuário". Se tivessem consciência do que estavam permitindo será que esses usuários seguiriam com o intento de utilizar a ferramenta de entretenimento? O que dizer das "facilidades" que alguns smartphones concedem atualmente de desbloquear a tela pela leitura da íris do usuário, ou pelo mapeamento de face... Onde são armazenados esses dados biométricos? E os apps para criação de "emojis" com base no mapeamento de face dos usuários?

²⁹ O *Faceapp* é um aplicativo desenvolvido por uma empresa russa que segue sob suspeita sobre quais as reais finalidades no desenvolvimento desses apps de entretenimento. A suspeita reside na empresa ter três endereços diferentes (EUA, Panamá e EUA), assim como por usar um "modelão" de política de privacidade e por já ter sido acusada em diversos momentos de "roubar" dados dos seus usuários.

Pelo comportamento do usuário é que esse perfilamento tão pormenorizado permite às grandes empresas e especialistas em tecnologia monitorarem e preverem as suas tendências comportamentais, tornando-o ainda mais vulnerável às influências externas, ao passo que ele não se percebe influenciado e monitorado.

Sobre a manipulação de comportamento, Zuboff, em um artigo de opinião publicado na Revista *Le Monde Diplomatique*³⁰, traz o exemplo do jogo de realidade aumentada, *Pokemon Go*, que virou febre há alguns anos. Sob a pecha de fornecer um modo de entretenimento, a empresa desenvolvedora do jogo se ocupava de mapear ruas e locais privados através da ação dos jogadores, além de ter utilizado o seu poder de condução dessas pessoas aos lugares que tivessem mais Pokemons para "caçar", para impulsionar a venda indireta de "patrocinadores" das suas atividades. Funcionava da seguinte forma: se alguém tem uma lanchonete ou restaurante, por exemplo, pagava uma determinada cota à empresa para que Pokemons aparecessem dentro da sua loja. Assim, o jogador acabava por consumir os produtos e insumos ali comercializados quando ia "caçar".

Na esfera digital tudo que se faz é rastreável e consultável. E quem tem conhecimento de como fazer esse rastreamento tem poder. Daí a importância de se pensar em uma melhor preparação para a cidadania, pela capacitação para a vida digital, a partir da criação de uma política pública de inclusão digital e de fomento ao conhecimento acerca do funcionamento de sistemas de IA e dos algoritmos empregados.

No mesmo artigo da Revista *Le Monde Diplomatique*, Zuboff destaca que a economia de vigilância é baseada em um princípio de subordinação e hierarquia. E essa relação é oriunda da assimetria de poder mencionada acima. Segundo a autora,

[...] A velha reciprocidade entre as empresas e os usuários desaparece por trás do projeto de extrair excedentes de nosso comportamento para fins concebidos por outros — vender publicidade. Nós não somos mais os sujeitos da realização do valor. Também não somos, como alguns já afirmaram, o "produto" vendido pelo Google. Somos objetos cuja matéria é extraída, expropriada e em seguida injetada nas usinas de inteligência artificial do Google, as quais fabricam os produtos pre-

Na esfera digital tudo que se faz é rastreável e consultável. E guem tem conhecimento de como fazer esse rastreamento tem poder. Daí a importância de se pensar em uma melhor preparação para a cidadania, pela capacitação para a vida digital, a partir da criação de uma política pública de inclusão digital e de fomento ao conhecimento acerca do funcionamento de sistemas de IA e dos algoritmos empregados.

³⁰ ZUBOFF, 2019.

ditivos que são vendidos a clientes reais, as empresas que pagam para jogar nos novos mercados comportamentais.³¹

E os sujeitos acabam por se colocar nessa posição de vulnerabilidade, como dito, por quererem consumir o que está em evidência, e usufruir das maravilhas que a personalização pode oferecer. O argumento da personalização é o melhor disfarce para a concretização da relação de subordinação e hierarquia mencionada, inerente à economia de vigilância.

Por óbvio, todo esse poder gerado com a vigilância e com o perfilamento não é utilizado exclusivamente na seara comercial, mas também para impulsionar projetos de poder político. Esse mesmo aparato é manejado para fins de manipulação do eleitorado, como se demonstrará adiante.

Um outro efeito do perfilamento é a formação de "bolhas virtuais", termo cunhado por Eli Pariser³². As bolhas são criadas a partir do emprego de algoritmos que refinam as sugestões de interações, estimulando que elas ocorram somente entre pessoas e conteúdos de uma mesma tendência, similares. A orientação da programação dos sistemas de IA que decidem sobre o feed das redes sociais é no sentido de fomentar o engajamento, ou seja, a permanência do usuário em interação com a rede pelo maior tempo possível. Assim, por exemplo, pessoas alinhadas a uma vertente ideológica são bombardeadas com publicações e opiniões próximas dessa mesma vertente em seus feeds de notícias (páginas iniciais de acesso à web e de redes sociais). Esse refinamento de dados é manipulado para obter engajamento e representa um mau uso da IA para fins de manipulação comportamental, podendo resultar em estímulo à polarização e à persuasão política. As bolhas são eficientes na modulação de pensamento e comportamento por sustentarem uma noção de pertencimento a um grupo, fortalecendo tendências que podem ser temerárias para os ideais democráticos.

Se a todo momento o sujeito é exposto a declarações e manifestações alinhadas com o que ele pensa, existe a tendência de que ele naturalize aquele modo de ver o mundo, que se sinta mais à vontade para externar suas concepções alinhadas com o conteúdo a que é

³¹ ZUBOFF, 2019.

³² PARISER, 2011.

exposto. Daí vivenciar-se uma época em que as pessoas se sentem à vontade para veicularem as opiniões mais absurdas e politicamente extremadas possíveis: por se sentirem parte de algo que entendem como generalizado, como comum e correto.

Sobre o fenômeno das bolhas virtuais, há que se observar que o discurso das corporações que desenvolvem e operam sistemas de IA é centrado na "melhor experiência do usuário", na ideia de personalização de conteúdos e de livrar o usuário de material que não lhe seja agradável ou útil. Se de um lado, de fato, os filtros algorítmicos produzem essa personalização, o lado perverso é que essa customização é feita com base na captura de dados pessoais com finalidades preditivas de desejos, ou mesmo de suscetibilidades à criação de novos desejos. E após essa captura e mapeamento de perfil, venda de espaço de publicidade assertiva para as empresas. Conforme assevera Melim³³, em que pese a existência dos algoritmos empregados nos sistemas de IA aplicados às redes sociais seja voltada, de certa maneira, a agradar o usuário, a vocação primordial da sua programação é a de mantê-lo conectado o maior período de tempo possível, para oportunizar a sua exposição a conteúdos e coletar dados, retroalimentando a economia de vigilância.

Todos são condicionados e têm o comportamento, inclusive político, modulado pelo mau uso da IA, assim entendido como o emprego intencional de algoritmos de refinamento que ocasionam o fortalecimento de um dado alinhamento, que manipulam a percepção de mundo e viciam a formação da vontade. Nota-se, neste ponto, que a transparência e a explicabilidade são ferramentas que militam em favor da boa prática no uso da IA, no sentido de assegurar a possibilidade de interpretação e autodeterminação do usuário quanto à congruência do funcionamento da IA com a finalidade alegada para a sua operação.

Em que pese a criação de bolhas não ser exclusiva do mundo virtual, nota-se que no convívio físico sempre busca-se conviver com pessoas com quem se tenha afinidades e, na maioria das vezes, que pensam de maneira parecida. Da mesma maneira, ao selecionar veículos de mídia (canal de TV, jornal, etc.), em geral, os sujeitos tendem a optar pelo consumo de informações de fontes que possuem maior alinha-

Todos são condicionados e têm o comportamento, inclusive político, modulado pelo mau uso da IA, assim entendido como o emprego intencional de algoritmos de refinamento que ocasionam o fortalecimento de um dado alinhamento, que manipulam a percepção de mundo e viciam a formação da vontade.

³³ MELIM, 2019, p. 4.

mento com sua visão de mundo. Ocorre que em âmbito virtual essa seletividade é feita previamente, o que pode levar a uma opacidade de visão do mundo, de pensar que somente um dado jeito de avaliar a realidade posta é o que conta. Essa opacidade impulsiona o compartilhamento das *Fake News*, por provocar uma postura de aceitação quanto ao que está sendo veiculado, evitando a dúvida e o ceticismo quanto à fonte. Dessa forma, inegavelmente, as bolhas são um ambiente propício para a disseminação de *Fake News*, tanto pela maior receptibilidade das pessoas de informações replicadas por seus contatos mais próximos, quanto por ocasionarem um reforço nas concepções pessoais prévias. A repetição de *Fake News* faz com que o usuário as tome por verdade, sem o devido cuidado de checar a fonte e a veracidade das informações.

Importante, ainda, esclarecer que a disseminação de notícias falsas e as razões para esse fenômeno não são recentes³⁵, tampouco imanentes ou adstritas à aplicação de sistemas de IA em redes sociais. Entretanto, a acessibilidade das novas tecnologias, que impacta numa possibilidade de circulação sem precedentes dessas notícias que apelam aos sentimentos e crenças, contempla potenciais sem precedentes. Vale dizer, no âmbito virtual, além de a máquina filtrar previamente o conteúdo acessado, muitas vezes essa filtragem não é feita somente para a venda de produtos e serviços, mas para o condicionamento do pensamento para a eleição de um dado candidato, para o apoio a uma determinada causa, e assim por diante, valendo-se os programadores da mesma lógica utilizada quando do emprego de algoritmos para fins de marketing, para a obtenção do maior número de visualização e, portanto, maior lucro possível com a postagem. Lucro este oriundo dos *lobbies*. O usuário não escolhe

³⁴ Sobre esse aspecto, Maurício José Melim destaca que "[...] A aproximação com o semelhante e o afastamento ou indiferença em relação ao "estranho" são práticas constitutivas do ser humano e se explicam por uma tendência inata a evitar a instabilidade ou a dissonância cognitiva decorrente de uma situação nova e diferente. E isso vale tanto no mundo online quanto no offline. O problema com a Internet, como visto, é que além do usuário, a máquina também decidirá sobre o que ler, assistir, ouvir." (MELIM, 2019, p. 4).

³⁵ Maurício José Melim (2019, p. 2-3), ao discorrer sobre fatores aceleradores da disseminação de notícias falsas, ressalta as seguintes hipóteses: 1. As bolhas virtuais; 2. O volume de estímulos consumidos diariamente. Esse grande volume de informações disponíveis ocasiona uma disfunção da atenção (que impede a análise crítica quanto ao conteúdo e à fonte) e um imediatismo no consumo das informações, de maneira que a pós-verdade é mais impactante, é mais atrativa para o consumo do que a verdade. Nessa seara, o autor cita o conceito de "pós-verdade", elencado no Dicionário de Oxford em 2016 como "relativo ou referente a circunstâncias nas quais fatos objetivos são menos influentes na formação da opinião pública do que o apelo à emoção e a crenças pessoais".

estar na bolha, como ao escolher um canal de TV, mas sofre os efeitos de ser integrado nela.

É interessante pensar no quanto a conectividade mudou o comportamento, a ponto de os próprios titulares do direito à privacidade e intimidade se exporem nas redes sociais e fornecerem informações detalhadas da sua localização e hábitos, como esclarecido anteriormente. Esse comportamento facilita o perfilamento (*profiling*), e fornece subsídios para que as empresas que possuem e operam sistemas de IA possam ter mais conhecimento sobre o sujeito e suas tendências do que ele próprio, além de permitirem um reforço à bolha social virtual, que pelo bombardeio de conteúdos e sugestão de pessoas para conexão cria uma opacidade na visão de mundo. Vale reforçar, convive-se digitalmente com as pessoas que pensam de maneira semelhante, e que naturalizam determinadas compreensões de mundo que, em outros tempos, talvez não tivessem coragem de expor publicamente.

A roda estridente concretiza uma metonímia, a tomada de um posicionamento minoritário (de uma parte) como o todo, como a opinião da maioria.

A deturpação da realidade, a partir do fenômeno das bolhas, se dá pelo reforço ao "viés da confirmação" e pelo fenômeno da "roda estridente". Ferreira³6 esclarece que o viés da confirmação consiste numa predisposição a aceitar conteúdos por confirmarem uma visão prévia de mundo, e na ratificação do conteúdo como correto, por força dessa exposição contínua. Esse viés acaba por ser fortalecido pela roda estridente, ou seja, mesmo que determinado pensamento seja encampado por uma minoria, à medida em que ele é repetido e exposto continuamente, cria-se falsa impressão de que ele é compartilhado pela maioria. A roda estridente concretiza uma metonímia, a tomada de um posicionamento minoritário (de uma parte) como o todo, como a opinião da maioria.

Os efeitos dessa hiperconectividade no comportamento são irreversíveis. Dessa maneira, as redes sociais ganham especial importância como meios de busca e veiculação de informações. Se valendo dessas ferramentas, detentores de projetos de poder utilizam as redes e as novas tecnologias para impulsionar polarizações, que ocasionam a erosão da democracia. E na medida em que a influência e a manipulação comportamental constituem fatos demonstrados, indagases se ainda há que se falar em autonomia da vontade e liberdade

³⁶ FERREIRA, 2017, p. 8.

no Capitalismo de Vigilância. Se a resposta for negativa, como seguir entesourando o ideal da cidadania e da democracia? Ao que parece, enquanto persistir a assimetria de poder pela falta de transparência e explicabilidade dos sistemas de IA, corroborada com a falta de conhecimento dos usuários acerca da sua vulnerabilidade e manipulabilidade, há que se reconhecer que se vive um simulacro, um arremedo de democracia.

3. AUTONOMIA DA VONTADE, LIBERDADE E IGUALDADE NO CENÁRIO DE VIGILÂNCIA CONSTANTE: AS INEGÁVEIS EROSÕES À DEMOCRACIA

Ultrapassada a questão conceitual, tem-se que a influência da IA aplicada às redes sociais nos processos de tomada de decisão é inegável. E se de um lado há a farta oferta de informações, com suposto empoderamento do sujeito (por ser um produtor de conteúdo e pelo fácil acesso a meios de divulgação e consumo de dados), de outro, o despreparo para a vida digital é um problema que toca inevitavelmente a cidadania. Soma-se a isso o desconhecimento sobre o funcionamento dos sistemas de IA tornando a sua utilização para fins escusos ainda mais impactante e perigosa.

Se de um lado, há um maior poder para o indivíduo, por outro há uma maior vulnerabilidade a manipulações através do consumo informacional de fontes não confiáveis, e da reprodução acrítica de determinadas notícias sem a checagem da veracidade: as *Fake News*. Esse despreparo e imaturidade para a vida digital contribuem para potencializar eventuais usos indevidos da IA, sobretudo no que tange às interações e serviços intermediados pela Internet (uso de redes sociais e aplicativos de mensagens instantâneas, por exemplo).

Nota-se que essa influência da IA aplicada às redes sociais é flagrante, vide escândalo da *Cambridge Analytica*, em que restou desvelado o uso de dados do Facebook para influenciar eleitores indecisos (persuasíveis) nas eleições dos EUA, para manipular o plebiscito para a decisão sobre a saída do Reino Unido da União Europeia (conhecido como *Brexit*) e condicionar eleições em todo o mundo, a partir da criação de campanhas pela abstenção ao voto, por exemplo. E a manipulação acontecia com base no perfilamento desses eleitores, feito através de questionários disponibilizados na rede social,

mais um exemplo de uso do entretenimento e da personalização como meios de condicionamento do comportamento. O caso é bem retratado no documentário "Privacidade Hackeada".

Outro importante exemplo é a campanha eleitoral conduzida pelo atual presidente, Jair Messias Bolsonaro, alvo de diversas ações em trâmite no Tribunal Superior Eleitoral, justamente pela suspeita de uso de sistemas de IA para bombardear e disseminar Fake News, supostamente para viciar e manipular a opinião dos leitores, dentro de um cenário prévio de polarização política. A questão ganhou especial relevo com o avanço das investigações do controverso Inquérito n. 4781³⁷, conduzido pelo Supremo Tribunal Federal, que mapeou grupos supostamente capitaneados por apoiadores de Bolsonaro, acusados de criar e circular notícias falsas, de maneira sistemática e coordenada, fomentando o ódio ao STF, a alguns ministros e ao Parlamento. Existe a suspeita de que a chapa formada por Hamilton Mourão e Jair Messias Bolsonaro possa ter se beneficiado do uso de robôs para o disparo de mensagens de Fake News com propósito de desinformação. Referido Inquérito não foi concluído até a submissão do artigo.

No cenário contemporâneo de pandemia, mais uma vez o uso das facilidades que a aplicação da IA às redes sociais e aos aplicativos de mensagens instantâneas para a desinformação entra em foco. Especialmente pela divergência de posicionamentos existente no início do enfrentamento à crise sanitária entre o Presidente da República e o Ministério da Saúde, assim como entre o líder o Executivo Federal e os líderes do Executivo Estaduais e Municipais. A política de distanciamento social foi aplicada em grande parte do país, em contrariedade ao que demonstrava acreditar o Presidente, que passou a se comportar publicamente de maneira contrária ao recomendado pelos órgãos sanitários. As ações presidenciais foram debatidas e objeto de CPI, resultando em relatório sob apreciação da Procuradoria Geral da República.

A campanha de desinformação quanto a tratamentos cientificamente comprovados como inaptos para a COVID-19 e o discurso em prol da descontinuidade do uso de máscaras ocasionaram não só uma

³⁷ Ressalta-se que o aspecto controverso do Inquérito n. 4781 reside na maneira com a qual ele foi instaurado, por iniciativa do STF, órgão julgador de eventual ilícito apurado, em uma gritante subversão do sistema processual penal acusatório adotado no ordenamento jurídico brasileiro.

dificuldade no contingenciamento da crise sanitária, mas implicaram uma verdadeira crise institucional. Importante destacar a troca de Ministros da Saúde por incompatibilidade com o alinhamento e forma de enfrentamento adotados pela Presidência da República. Troca que culminou na manutenção de um membro do Exército Brasileiro sem formação médica ou experiência de gestão de sistemas de saúde pública na condução da pasta, cujas ações também foram alvo da mencionada CPI.

A desastrosa estratégia de confronto do Presidente culminou em resultados danosos, conforme aponta a apuração feita durante a CPI da COVID-19, cujos resultados foram documentados no relatório final³8, entregue ao Procurador Geral da República em 27/10/2021: alto índice de mortes, gastos expressivos em soluções sem comprovação científica, má administração dos recursos públicos para ampliação da capacidade de atendimento do Sistema Único de Saúde, retardamento da aquisição de vacinas, aumento da polarização gerando crise social e institucional, desorientação da população quanto a que vertente seguir.

Todo o cenário narrado implicou o agravamento da crise econômica e a ampliação do desemprego, uma vez que parcela considerável da população não aderiu às recomendações dos órgãos sanitários, o que resultou em uma média de contaminação que retardou as expectativas de reabertura do comércio, e a permanência do fechamento de alguns segmentos de atividade econômica por mais tempo do que o previsto. A CPI encerrada recentemente desvelou postura negligente no que se refere à compra de vacinas, assim que foram colocadas à disposição dos Estados-nação, o que deixa no ar uma suposta aposta na ideia de imunidade de rebanho, a ser alcançada às custas de quantas vidas fossem necessárias.

A influência da IA, aplicada como meio de disseminar desinformação nas redes sociais e aplicativos de mensagem instantânea, impacta sobremaneira o exercício da cidadania, ao passo que influencia os processos de tomada de decisão dos cidadãos. Vide o comportamento adotado por parcela da população quanto ao uso de tratamentos de eficácia não comprovada pela medicina, como é

³⁸ Disponível em: https://www.cnnbrasil.com.br/politica/leia-a-integra-do-relatorio-final-da-cpi-da-pandemia/. Acesso em: 15 dez. 2021.

a Cloroquina, e mesmo a postura negacionista que alguns insistem em não aderir a práticas de contingenciamento como uso de máscaras, minimizando a gravidade da COVID-19, e expondo a coletividade a risco por não adotar as medidas de contenção da doença. O negacionismo atualmente se revela na resistência à vacinação, e a qualquer medida voltada à restrição de liberdades para incentivar a vacinação (como, por exemplo, a imposição de passaporte vacinal para acesso a determinados serviços em locais fechados, e a possibilidade de repercussões na seara trabalhista para empregados que se neguem, sem justificativa, a buscarem a vacinação).

Nota-se a possibilidade de se estar diante de um grande simulacro, em que supostamente todos são independentes e autônomos para contribuir com as decisões coletivas na democracia, embora, em verdade, sejam, em alguma medida, marionetes conduzidas por interesses particulares de terceiros que detenham poderio econômico e intelectual para o emprego da IA no cenário político.

E essa influência é tão marcante e, ao mesmo tempo, sutil, que se pode hodiernamente questionar a própria existência da liberdade de escolha, e mesmo da autonomia da vontade. Nota-se a possibilidade de se estar diante de um grande simulacro, em que supostamente todos são independentes e autônomos para contribuir com as decisões coletivas na democracia, embora, em verdade, sejam, em alguma medida, marionetes conduzidas por interesses particulares de terceiros que detenham poderio econômico e intelectual para o emprego da IA no cenário político. Tampouco se pode falar em igualdade, ante o desconhecimento abissal sobre o funcionamento e dinâmica dos sistemas e modelos de IA, bem como se tomar em conta a carência de capacitação para a cidadania digital.

4. UM POSSÍVEL CAMINHO PARA MITIGAR O MAU USO DA IA – MARCO REGULATÓRIO

Consoante disposto no início do artigo, a tecnologia e a IA são eminentemente neutras. O perigo do seu emprego reside no fato de a programação ser feita por pessoas, que na maioria das vezes estabelecem algoritmos enviesados, e que podem calculadamente se valer da vantagem que o conhecimento lhes fornece para se dedicar a projetos de poder e de manipulação em massa. Vale reforçar que os sistemas de IA devem ser abordados como se fossem crianças, incapazes de se autodeterminar, de maneira que os agentes que os desenvolvem e monitoram o seu funcionamento devem ser os responsáveis pelas consequências oriundas da sua operação (a exemplo das regras de responsabilização pertinentes a danos causados por animais).

Por entender que o problema do uso enviesado e malicioso da IA aplicada às redes sociais e aplicativos de mensagens instantâneas é um catalizador do problema relativo às Fake News39 é que se optou pela análise do Projeto de Lei que propôs um marco regulatório para a IA, ao invés de explorar o PL n. 2630 em trâmite, dedicado especificamente à transparência na Internet para fins de coibir a desinformação, conhecido como PL das Fake News. A opção pela abordagem do PL n. 21/2020, com base no texto em trâmite no Senado, do substitutivo PL n. 21-A/2020, se deu, ainda, por ter objeto mais abrangente e por estar tramitando em regime de urgência, o que fomentou a discussão das suas proposições e o questionamento acerca da conveniência de esse projeto ser provado nos termos em que se encontra. Ousa-se questionar o nível de maturidade das proposições, em prol de um debate mais ampliado e sinérgico entre as partes interessadas (usuários, agentes de operação e de desenvolvimento de sistemas de IA), pensando na efetividade do marco legal.

Em reforço a esse entendimento, salienta-se que a preocupação com o marco regulatório para o desenvolvimento e operação de sistemas de IA é mundial. Há diversos avanços e recomendações consolidados a nível internacional, em caráter supranacional, dado o reconhecido impacto que o mau uso pode acarretar às democracias e à convivência em sociedade. Entretanto, mesmo havendo diretrizes internacionais e organizacionais, ainda não foram aprovados marcos legais nacionais. Conforme assevera Fabiano Hartmann Peixoto⁴⁰, o conhecimento de IA é estratégico, de maneira que o Direito deve se preocupar com a sua regulamentação. O autor frisa que não há que se falar em robustez, confiabilidade e respeito à dignidade humana em matéria de IA sem levar em conta a dimensão ética. Dessa forma, tem-se a ética como um filtro para as finalidades de sistemas de IA. E aqui, aborda-se a ética com alteridade, e não uma vertente ética individual.

Vale reforçar que no âmbito empresarial a adoção de uma postura ética e voltada à transparência no desenvolvimento e operação

³⁹ Imperioso reforçar que o uso enviesado da IA é uma das causas da disseminação das *Fake News*. Causa essa que funciona como grande impulsionador de uma multiplicação sem precedentes, como efeito da globalização e da porosidade das barreiras físicas e comunicacionais que ela oportuniza. Não se está a defender que o emprego malicioso da IA seja a causa única do fenômeno, tampouco se sugere que as *Fake News* sejam algo próprio da contemporaneidade. Conforme previamente mencionado, a circulação de notícias falsas com propósito de desinformação já existia antes da IA.

⁴⁰ PEIXOTO, 2020.

em sistemas de IA se constitui em vantagem competitiva. Peixoto⁴¹ menciona pesquisa do *Capgemini Research Institute* que revelou que entre os consumidores 62% afirmaram ter maior confiança em organizações que consideram aspectos éticos no uso de IA. Em que pese essa constatação ser valiosa, há que se reconhecer que no âmbito político, em que os candidatos em disputa miram somente a eleição, essa preocupação ética nem sempre é a orientadora das suas ações.

Tratando dos contornos de um marco regulatório para a IA, iniciase a análise do PL n. 21/2020, que propõe uma norma brasileira para essa finalidade. Observa-se que o PL n. 21/2020, do Deputado Eduardo Bismark do PDT/CE, que sofreu emendas ao tramitar pela Câmara, resultando no substitutivo PL n. 21-A/2020, com redação da Deputada Luisa Canziani (PTB-PR), reflete em grande parte a incorporação de diretrizes europeias, tendo como fundamentos, entre outros: o respeito à ética, aos direitos humanos e aos valores democráticos; a não discriminação, a pluralidade, o respeito às diversidades regionais, a inclusão e o respeito aos direitos e garantias fundamentais do cidadão; o estímulo à autorregulação; a segurança, a privacidade e a proteção de dados pessoais; e a harmonização com leis como o Marco Civil da Internet, a Lei Geral de Proteção de Dados, a Lei de Acesso à Informação e a Lei que estabelece o Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência.

Ao tratar dos princípios, a redação que tramita no Senado deixa de elencar a explicabilidade, passando a estabelecer, no art. 5º, os seguintes princípios para o desenvolvimento e para a aplicação da IA no Brasil: finalidade benéfica (busca por resultados que beneficiem a humanidade); centralidade do ser humano (pelo respeito à dignidade humana, à privacidade, à proteção de dados pessoais e aos direitos fundamentais); não discriminação; busca pela neutralidade (necessidade de, no monitoramento do sistema, buscar identificar e mitigar vieses contrários ao disposto na legislação vigente); transparência; segurança e prevenção (necessidade de testagem e monitoramento dos sistemas de IA, com adoção de medidas técnicas, organizacionais e administrativas destinadas ao contingenciamento de riscos); inovação responsável (com a documentação dos

⁴¹ PEIXOTO, 2020, p. 41-42.

processos internos de gestão, e com a responsabilização dos agentes de operação e desenvolvimento nos limites da sua participação pelo funcionamento do sistema); disponibilidade de dados (não violação do direito de acesso pelo titular dos dados).

A transparência é o princípio de grande relevância e que representa, ainda, um desafio para a efetividade da regulação. O princípio em questão contempla o direito das pessoas que interajam com o sistema de serem informadas, de maneira acessível, clara e precisa, sobre a utilização das soluções de IA, por exemplo, quando o atendimento se dá por robôs, que isso fique evidente; sobre a identidade dos agentes responsáveis pelo desenvolvimento e pela operação do sistema de IA; sobre os critérios gerais que orientam o funcionamento do sistema de IA, assegurados os segredos comercial e industrial.

Em que pese os esforços para aprimorar a redação do PL, e o fato de ela estar alinhada com diretrizes da OCDE e de outras organizações internacionais, entende-se que, se aprovada tal como está, resultará em uma lei fadada ao efeito meramente simbólico, mas desprovida de efetividade. Isso porque existem pontos de fragilidade que serão esmiuçados a seguir.

O principal ponto de fragilidade do PL 21-A/2020 é o de prever o regime de responsabilidade subjetiva para os agentes de desenvolvimento e operação de sistemas de IA acirrando a assimetria de poder existente entre os usuários, as pessoas que interagem com esses sistemas e quem os aplica. A disparidade de poder passa a ser, além da técnica, referente ao conhecimento sobre a operação do sistema de IA e dos seus objetivos, probatória. Esse regime de responsabilidade dificulta o exercício de direitos pelos usuários, por demandar que estes, desprovidos do profundo conhecimento sobre a operacionalização da IA, tenham que provar violações, que muitas vezes se revelarão de forma sutil, e demandarão análises sofisticadas sobre a programação do sistema e os resultados de decisões automatizadas que ele tem alcançado.

Outro aspecto que fragiliza a proteção ao usuário é a ausência de previsão de sanções administrativas. Existem diretrizes fixadas para a operação, e menção à necessidade de alinhamento com melhores práticas internacionais, mas não existem mecanismos coercitivos que instituam penalidades para o descumprimento.

O principal ponto de fragilidade do PL 21-A/2020 é o de prever o regime de responsabilidade subjetiva para os agentes de desenvolvimento e operação de sistemas de IA acirrando a assimetria de poder existente entre os usuários, as pessoas que interagem com esses sistemas e quem os aplica. A disparidade de poder passa a ser, além da técnica, referente ao conhecimento sobre a operação do sistema de IA e dos seus objetivos, probatória.

Adicionalmente, existe uma aposta na autorregulação, com a previsão de que eventuais códigos de conduta e guias de boas práticas adotados pelos agentes de desenvolvimento e operação de IA possam servir de elementos indicativos de conformidade com o marco regulatório. Essa previsão, de vertente procedimental, traz a possibilidade de uma comprovação meramente formal da conformidade, que não necessariamente se reflita na cultura organizacional e na vivência das operações. Denota a tendência de que a avaliação de suficiência das medidas adotadas se dê de maneira documental, o que enfraquece o reforço à conduta desejável.

Por fim, há que se ter em mente que as normas postas não possuem o efeito de concretizar direitos. Servem, entretanto, de suporte normativo e de diretrizes, para que se criem estruturas que possibilitem a concretização dos direitos enunciados. Neste ponto, convém abordar o conceito de política pública de Maria Paula Dallari Bucci⁴², que entende a política pública como programa de ação governamental que resulta de um conjunto de processos juridicamente regulados com fulcro em coordenar os meios à disposição do Estado para a realização de objetivos sociais relevantes, politicamente determinados. As políticas públicas são lastreadas no arcabouço elementar que compreende a existência de ação coordenada, instituição de um programa, com previsão de processos e linhas de ação, para a concretização de objetivos pré-definidos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em face do panorama desenhado e do amplo e crescente emprego da Inteligência Artificial nos mais variados campos, como na saúde (modelos para diagnóstico precoce a partir de sinais vitais em UTIs, para a indicação mais rápida do tratamento adequado para pacientes vítimas de acidente vascular cerebral a partir da identificação da área do cérebro afetada, por exemplo), na segurança pública (uso de reconhecimento facial), no ensino e na pesquisa (tutores virtuais, modelos de otimização de pesquisa), entre outras, tem-se como resultado que a IA pode ser uma grande aliada para o progresso da democracia. Entretanto, o seu uso para finalidades escusas e para o alcance de objetivos particulares de uma determinada empresa,

⁴² BUCCI, 2006, p. 39.

ou de um determinado projeto de poder, possui um potencial altamente lesivo.

Uma das estratégias utilizadas por projetos de poder é o uso de sistemas de IA para o disparo e disseminação de *Fake News* em redes sociais e em aplicativos de mensagem instantânea. Dessa forma, observa-se como essencial a existência de um marco regulatório para a IA, que traga parâmetros e limites ao seu uso com fulcro em valores éticos e sempre com foco na preservação e promoção dos direitos humanos fundamentais (entre os quais a autonomia da vontade e a liberdade).

Entretanto, consoante demonstrado, o marco regulatório, isoladamente, não possui o condão de resolver as erosões à democracia geradas pelo mau uso da IA para disseminação de *Fake News* e desinformação. Há que se pensar, ainda, em como esse marco regulatório pode atingir a efetividade desejada, para além do efeito simbólico da norma, ao passo que deixa de tocar em temas sensíveis, tais como o disciplinamento do financiamento do uso da IA, a regulação de agentes autônomos em redes sociais (*bots*) e a regulamentação da documentação e do emprego das finalidades dos usos de algoritmos em redes sociais.

Ademais, com a aprovação açodada de uma norma somente para ostentar o fato de haver marco regulatório no Brasil, sem o devido amadurecimento do debate, e sem um alinhamento sinérgico das partes interessadas quanto à exequibilidade das medidas propostas na lei, essa efetividade não será alcançada. As normas funcionam como diretrizes de planejamento e suporte para a concretização de direitos. Trazem a vontade estatal, por assim dizer. Mas a concretização de direitos se dá por meio das políticas públicas.

Além de um marco regulatório, é preciso haver política pública pensada para a promoção da cidadania digital, com a preparação da população para a vida em sociedade nos moldes contemporâneos, conscientizando sobre o seu papel na disseminação de conteúdos e sobre a responsabilidade inerente ao uso da Internet e das novas tecnologias. Aludida política pública deve contemplar a possibilidade de inserção no cronograma básico de disciplinas, matérias voltadas à programação e desenvolvimento, que permitam ao menos uma familiarização com o funcionamento de sistemas de IA.

Se informações são fornecidas, para que gerem o efeito desejado de transparência é preciso que os destinatários sejam capazes de interpretar os dados disponibilizados, e se determinar diante deles. É preciso, ainda, que cada cidadão entenda e chame para si a sua parcela de responsabilidade quanto ao contexto vivenciado atualmente, atuando em prol de mitigar o

efeito nocivo das

Fake News e do

mau uso da IA.

E é imprescindível pensar em diretrizes e contribuições para as iniciativas legislativas que começam a aparecer sobre a temática, sempre protegendo os direitos humanos e os valores democráticos, com vistas a preservar a autodeterminação informativa, a não discriminação, a pluralidade, a livre iniciativa e a privacidade de dados. Para tanto, o regulamento da IA tem que se orientar pelos princípios da transparência e responsabilidade social. E as partes interessadas na IA têm que interagir de maneira coordenada com eticidade e alteridade.

Somente com a capacitação dos cidadãos para a percepção das manipulações sofridas, para o questionamento das informações acessadas e para compreender o funcionamento dos sistemas de IA a transparência se concretizará. Se informações são fornecidas, para que gerem o efeito desejado de transparência é preciso que os destinatários sejam capazes de interpretar os dados disponibilizados, e se determinar diante deles. É preciso, ainda, que cada cidadão entenda e chame para si a sua parcela de responsabilidade quanto ao contexto vivenciado atualmente, atuando em prol de mitigar o efeito nocivo das *Fake News* e do mau uso da IA.

REFERÊNCIAS

BARROS, Antonio Teixeira de; BERNARDES, Cristiane Brum; FARIA, Cristiano Ferri Soares de; BUSANELLO, Elisabete. Do egocasting aos gabinetes digitais: o uso de lives, stories e podcasts pelos deputados federais brasileiros. In: *Contextualizaciones Latinoamericanas*, v. 2, n. 25, jul./ dez. 2021. Disponível em: http://contexlatin.cucsh.udg.mx/index.php/CL/article/view/7863. Acesso em: 20 out. 2021.

BOBBIO, Norberto. *Estado, Governo e Sociedade* – Para uma teoria geral da política. 4. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1987.

BOBBIO, Norberto. *Liberalismo e Democracia*. Trad. Marco Aurélio Nogueira. São Paulo: Edipro, 2017.

BOBBIO, Norberto. *O futuro da democracia: uma defesa das regras do jogo.* Trad. Marco Aurélio Nogueira. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.

BRASIL. Senado Federal. Comissão Parlamentar de Inquérito da Pandemia (Instituída pelos Requerimentos nos 1.371 e 1.372, de

2021) – Relatório Final. Disponível em: https://www.cnnbrasil.com.br/politica/leia-a-integra-do-relatorio-final-da-cpi-da-pandemia/. Acesso em: 15 dez. 2021.

BUCCI, Maria Paula Dallari. O conceito de política pública em direito. In: BUCCI, Maria Paula Dallari (Org.). *Políticas públicas*: reflexões sobre o conceito jurídico. São Paulo: Saraiva, 2006.

BUCCI, Maria Paula Dallari. Método e aplicações da abordagem direito e políticas públicas (*DPP*). In: *Revista Estudos Institucionais*, v. 5, n. 3, p. 791-832, set./dez. 2019. Disponível em: https://estudosinstitucionais.com/REI/article/view/430/447Acesso em: 10 jan. 2020.

CARVALHO, José Murilo de. *Cidadania no Brasil*: o longo caminho. 7. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.

CASTELLS, Manuel. *A sociedade em rede*. Trad. Roneide Venâncio Majer. São Paulo: Paz e Terra, 2013.

Democracia em Vertigem. Direção e Produção: Petra Costa. Brasil: Netflix, 2019. Disponível em: https://portalintercom.org.br/anais/sudeste2013/index.htm. Acesso em 01 mar. 2021.

FERREIRA, Alexandre Valério. *Filtro bolha, câmara de eco e a formação de opiniões extremas.* Anais do XL Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – Curitiba – PR – 04 a 09/09/2017. Disponível em: https://www.portalintercom.org.br/anais/nordeste2017/index.htm. Acesso em: 01 mar. 2021.

FRAZÃO, Ana; MULHOLLAND, Caitlin (Coord.). *Inteligência* artificial e direito: ética regulação e responsabilidade. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.

LEVITSKY, Steven; ZIBLATT, Daniel. *Como as democracias morrem*. Trad. Renato Aguiar. Rio de Janeiro: Zahar, 2018.

MBEMBE, Achille. *Necropolítica*: biopoder, soberania, estado de exceção, política da morte. Trad. Renata Santini. São Paulo: n-1 edições, 2018.

MELIM, Maurício José. *Bolhas, velocidade e excesso na rede:* um ensaio sobre as Fake News. 2019. Disponível em: http://www.bocc.ubi.pt/pag/melim-mauricio-2019-bolhas-velocidade-excesso-rede.pdf. Acesso em: 01 mar. 2021.

MOUFFE, Chantal. Por um Modelo Agonístico de Democracia. Capítulo do Livro *The democratic Paradox (2000)*. Trad. Pablo Sanges Ghetti. In.: *Dossiê Democracias e Autoritarismos,* Revista Sociologia e Política, n. 25, p. 11-23; nov. 2005.

MOUFFE, Chantal. *Sobre o político*. Trad. Fernando Santos. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2015.

O'NEIL, Cathy. Weapons of math destruction: how big data increases inequality and threatens democracy. 1. ed. New York: Crown Publichers, 2016.

PARISER, Eli. *The Filter Bubble*. What the Internet is Hiding from You. New York: The Pinguim Press, 2011.

PEIXOTO, Fabiano Hartmann. *Inteligência Artificial e Direito*: convergência ética e estratégica. 1. edição. Curitiba: Alteridade Editora, 2020.

PINTO, Henrique Alves. A utilização da inteligência artificial no processo de tomada de decisões: por uma necessária accountability. In.: *Revista de Informação Legislativa v. 57, n. 225, p. 43-60, jan./mar. 2020,* ISSN 2596-0466. Disponível em: https://www12.senado.leg.br/ril/edicoes/57/225/ril_v57_n225.pdf. Acesso em 02 jun. 2020.

PORTO, Fábio Risério. O impacto da inteligência artificial no executivo fiscal. In: FERNANDES, Ricardo Oliveira de Carvalho & CARVALHO, Ângelo Gamba Prata de (Coordenadores). *Tecnologia jurídica & direito digital: Il Congresso Internacional de Direito, Governo e Tecnologia – 2018*. Belo Horizonte: Fórum, 2018, p. 109-144.

Privacidade Hackeada. Direção: Karim Amer e Jehane Noujaim. Produção: EUA: Netflix, 2019.

SALVADOR, Ângelo Domingos. *Métodos e técnicas de pesquisa bibliográfica*. Porto Alegre: Sulina, 1976.

SCHWARCZ, Lilia Moritz. *Sobre o autoritarismo brasileiro*. São Paulo: Companhia das Letras, 2019, p. 88-239.

SCHWARCZ, Lilia Moritz; GOMES, Flávio (Orgs.). *Dicionário da escravidão – 50 textos críticos*. São Paulo: Companhia das Letras, 2018.

STANDING, Guy. *O precariado*: a nova classe perigosa. 1. edição. Trad. Cristina Antunes. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2020.

The century of the self. Direção: Adam Curtis. Produção: Adam Curtis, Lucy Kelsall e Stephen Lambert. Reino Unido: BBC, 2002.

UFMG Talks. *Inteligência Artificial*. Palestra do Prof. Nívio Ziviani em 26 de agosto de 2019. Belo Horizonte: TV UFMG. Youtube.

ZUBOFF, Shoshana. Big Other: capitalismo de vigilância e perspectivas para uma civilização de informação. Trad. Antonio Holzmeister Oswaldo Cruz e Bruno Cardoso. In.: BRUNO, Fernanda; CARDOSO, Bruno; KANASHIRO, Márcia; MELGAÇO, Lucas (Orgs.). *Tecnopolíticas da vigilância: perspectivas da margem.* 1. edição. São Paulo: Boitempo, 2018, p. 17-69.

ZUBOFF, Shoshana. *The age of surveillance capitalism.* New York: Public Affairs, 2020.

ZUBOFF, Shoshana. Um capitalismo de vigilância. In.: *Le monde diplomatique – Brasil*. Edição 138. Jan. de 2019. Disponível em: https://diplomatique.org.br/um-capitalismo-de-vigilancia/. Acesso em 20 mai. 2020.

QUALIFICAÇÃO

Heloisa De Carvalho Feitosa Valadares é advogada e consultora em integridade empresarial e proteção de dados. Mestre em Direito Constitucional (Universidade Federal Fluminense) e Doutoranda em Direito, com ênfase em Desenvolvimento e Políticas Públicas (PUC-MG). Bolsista da CAPES (código de financiamento 001). E-mail: heloisacfeitosa@gmail.com.