

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
FACULDADE DE DIREITO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO**

AMYR MUSSA DIB

**DEMOCRACIA NA SOCIEDADE ALGORÍTMICA:
REGULAÇÕES PARA UMA ESFERA PÚBLICA CONECTADA**

Manaus

2022

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
FACULDADE DE DIREITO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO

AMYR MUSSA DIB

DEMOCRACIA NA SOCIEDADE ALGORÍTMICA:
REGULAÇÕES PARA UMA ESFERA PÚBLICA CONECTADA

Dissertação apresentada como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Direito pelo Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal do Amazonas, na área de concentração Constitucionalismo e Direitos na Amazônia.

Orientador: Professor Doutor Rafael Vinheiro Monteiro Barbosa

Manaus

2022

Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

D543d	Dib, Amyr Mussa Democracia na sociedade algorítmica: regulações para uma esfera pública conectada / Amyr Mussa Dib . 2022 110 f.: il. color; 31 cm. Orientador: Rafael Vinheiro Monteiro Barbosa Dissertação (Mestrado em Direito) - Universidade Federal do Amazonas. 1. Democracia. 2. Sociedade Algorítmica. 3. Plataformização. 4. Redes Sociais. 5. Regulação. I. Barbosa, Rafael Vinheiro Monteiro. II. Universidade Federal do Amazonas III. Título
-------	---

AMYR MUSSA DIB

**DEMOCRACIA NA SOCIEDADE ALGORÍTMICA:
REGULAÇÕES PARA UMA ESFERA PÚBLICA CONECTADA**

Dissertação apresentada como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Direito pelo Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal do Amazonas, na área de concentração Constitucionalismo e Direitos na Amazônia.

Exame em 30.08.2022

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Rafael Vinheiro Monteiro Barbosa

Presidente – UFAM

Prof. Dr. Rafael da Silva Menezes

Membro – UFAM

Prof. Dr. Rodrigo Ribeiro Bastos

Membro – ESMAM

Para Marina.

AGRADECIMENTOS

À minha mãe, Olga, quem sempre estimulou meus estudos e foi incentivadora da conclusão desta pesquisa, e a minhas irmãs, fonte de eterno apoio.

À Amanda, minha companheira de vida, pelas pequenas e grandes vitórias do cotidiano.

Ao meu orientador, Prof. Rafael Barbosa, pelas conversas, ensinamentos e pelo apoio fundamental nos momentos críticos do curso foi fundamental.

Aos ilustres professores que compuseram as Bancas de Qualificação e de Defesa, cujas contribuições foram essenciais para a conclusão desta pesquisa e para seu melhor formato.

À Coordenação do PPGDIR/UFAM, em especial pela tenacidade em desenvolver e implantar um programa de pós-graduação pioneiro e diverso no Amazonas, o qual busca olhar de dentro para fora sem ignorar os grandes debates nacionais e internacionais.

A todos os professores do PPGDIR/UFAM pelas valiosas lições e debates ao longo das disciplinas e nos seminários realizados, bem como pela resiliência e empatia em conduzir o programa durante a pandemia e o isolamento.

Aos colegas de curso pelo incentivo mútuo, troca de conhecimentos e reflexões e pela amizade que permanece.

RESUMO

Esta pesquisa analisa as mudanças trazidas para a esfera pública pela hiperconectividade digital e suas consequências para a participação popular nas democracias contemporâneas. Por meio de uma pesquisa bibliográfica e análise documental, busca-se compreender se a hiperconectividade e os fenômenos dela decorrentes paradoxalmente constituem uma ameaça à democracia, à representatividade dos grupos sociais e à vitalidade das instituições. A partir desta hipótese, cogita-se quais os mecanismos adequados para preservar o caráter contributivo e plural da participação cidadã por meios digitais na esfera pública sem obstar a liberdade de informação e que se compatibilize com a autonomia das plataformas digitais. Almeja-se demonstrar que, na era da platformização e do big data, o papel democrático pode ser preservado por meio de uma regulação efetiva, que concilie a liberdade de expressão com a autonomia privada, em uma estrutura de governança compartilhada. Para tanto, dividiu-se ao presente trabalho em três partes. A primeira versa sobre a construção democrática na esfera pública. Usa-se o conceito de esfera pública de Habermas como paradigma para aferir as mudanças que as interações políticas na internet trouxeram para o sistema democrático. Também foi analisada a evolução das redes como meio para o aumento da participação popular. Já a segunda parte trata da análise das tecnologias em si, sua estrutura e seu impacto para o direito da liberdade de expressão em sua dupla dimensão. Traçou-se a evolução da internet desde a web 1.0 até a atual fase de platformização, cujo conceito é chave para a compreensão da regulação como solução possível. Além, foi delineada a acepção de sociedade algorítmica, na visão de Balkin, e seus impactos para a liberdade de expressão e formação da agenda pública. Por seu turno, a última parte aborda os mecanismos regulatórios. Analisa-se a regulação estatal e suas limitações, bem como contextualiza a abordagem trazida pela União Europeia. Concentra-se a análise nos modelos regulatórios de Lessig e Black. Ao fim, se propõe a autorregulação regulada dos algoritmos como mecanismo regulatório adequado a compatibilizar os direitos dos usuários, das redes digitais e seus proprietários, bem como interesse público e coletivo de preservação da ordem democrática.

Palavras-chave: Democracia; Sociedade Algorítmica; Platformização; Redes Sociais; Regulação.

ABSTRACT

This research analyzes the changes brought to the public sphere by digital hyperconnectivity and its consequences for popular participation in contemporary democracies. Through bibliographic research and documental analysis, we seek to understand whether hyperconnectivity and the phenomena arising from it paradoxically constitute a threat to democracy, the representativeness of social groups and the vitality of institutions. From this hypothesis, it is considered which are the appropriate mechanisms to preserve the plural character of citizen participation by digital means in the public sphere without hindering the right to be informed and its compatibility with the autonomy of digital platforms. The aim is to demonstrate that, in the era of platformization and big data, the democratic role can be preserved through effective regulation, which reconciles freedom of expression with private autonomy, in a shared governance structure. Therefore, the present work was divided into three parts. The first deals with democratic construction in the public sphere. Habermas' concept of public sphere is used as a paradigm to assess the changes that political interactions on the internet have brought to the democratic system. The evolution of networks as a means of strengthening popular participation was also analyzed. The second part deals with the analysis of the technologies themselves, their structure, and their impact on the right to freedom of speech in its double dimension. The evolution of the internet from web 1.0 to the current platformization phase was traced, whose concept is key to understanding regulation as a possible solution. In addition, the meaning of algorithmic society was outlined, in Balkin's view, and its impacts on freedom of speech and the construction of the public agenda. At last, the third part addresses the regulatory mechanisms. State regulation and its limitations are analyzed, as well as contextualizing the approach brought by the European Union. The analysis focuses on the regulatory models of Lessig and Black. Finally, the regulated self-regulation of algorithms is proposed as an adequate regulatory mechanism to reconcile the rights of users, digital networks, and their owners, as well as the public and collective interest of preserving the democratic order.

Keywords: Democracy; Algorithmic Society; Platformization; Social Network; Regulation.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Evolução de Domicílios com Acesso à Internet.	19
Figura 2: Evolução de Consumo de Notícias por Fonte.	64
Figura 3: Classificação da Regulação pelo Papel Estatal.	74
Figura 4: Modalidades Regulatórias de Lawrence Lessig	89

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	11
1. PARTE I: ESFERA PÚBLICA E CONSTRUÇÃO DEMOCRÁTICA	14
1.1 O conceito de Esfera Pública	14
1.2 Esfera Pública conectada	18
1.4 Participação e deliberação	23
2. PARTE II: NOVAS TECNOLOGIAS E A SOCIEDADE ALGORÍTMICA	29
2.1 A evolução das formas de interação na internet: da <i>web</i> 1.0 à plataformação	29
2.1.1 As fases da web	30
2.1.2 Plataformação	32
2.2 Considerações acerca de perfis automatizados, <i>fake news</i> e filtros bolha.	37
2.2.1 Fake News	43
2.3 A coleta de dados em grande volume numa era de hiperconectividade.	45
2.4 Sociedade Algorítmica	50
2.5 <i>Big Tech</i> e reflexos na modulação da participação popular	55
2.6 <i>Big Data</i> como instrumento para definição da agenda pública	62
2.7 Os conglomerados privados digitais e a liberdade de expressão.	69
3. PARTE III: MECANISMOS REGULATÓRIOS PARA A ESFERA PÚBLICA CONECTADA	73
3.1 Modelos de Regulação e a Regulação Estatal	73
3.1.2 Tentativas regulatórias: A abordagem da União Europeia.....	77
3.2 Regulações Indiretas: novos paradigmas para as plataformas digitais.....	80
3.3 As quatro formas de regulação do espaço digital de Lawrence Lessig.....	85
3.3.1 Código, tecnorregulação e proteção legal por concepção	90
3.4 Autorregulação regulada: a arquitetura do código como método eficaz de promoção democrática.....	93
CONCLUSÃO	100
REFERÊNCIAS	104

INTRODUÇÃO

O alvissareiro avanço da inserção do cidadão comum e de grupos historicamente relegados na esfera pública pela expansão do acesso à internet, com um desejado fomento da democracia participativa em grande escala com respeito à pluralidade e diversidade, aparenta ter encontrado suas limitações.

Em alguns anos, o vislumbre de uma “ágora digital” (Pogliese, 2015), com cidadãos bem-informados e com um mercado livre de ideias rico, horizontal e plural, deu lugar ao receio que a democracia, a proteção do pluralismo social e as instituições estatais próprias do constitucionalismo moderno estejam em risco com a evolução tecnológica e a crescente percepção de esgarçamento do tecido social desta decorrente.

Com efeito, a hiperconectividade, aqui entendida como as interações sociais advindas da massificação de celulares conectados à internet e do uso das redes sociais, agregada com o exponencial crescimento do volume de dados coletados e transacionados, modificou a esfera pública.

O acesso à informação continua a se expandir, em escala e em extensão. Em 2022, estima-se haver 5,31 bilhões de usuários de telefones celulares e 4,6 bilhões de usuários de redes sociais¹.

A informação, antes tradicionalmente filtrada e editada por intermediadores (imprensa, órgãos estatais, associações, sindicatos, entidades religiosas), ora convive com uma multiplicidade de criadores e disseminadores, expandida a qualquer cidadão a capacidade de participar e influenciar além do seu círculo imediato de relações.

Todavia, paradoxalmente, a riqueza dos dados, multiplicidade de conexões sociais e informações transacionais levou a um aumento na polarização social e política (BOXELL, 2017). Os algoritmos utilizados pelas grandes plataformas de interação social digital e alimentados pelo comportamento dos usuários induzem ao viés de confirmação.

Além disso, observa-se a inserção de vários fenômenos tecnológicos desestabilizadores, como usuários com perfis automatizados (*bots*) cada vez mais indistinguíveis dos usuários reais, formação de bolhas artificiais e notícias falsas

¹ WE ARE SOCIAL. **Digital Report 2022**. Disponível em <<https://wearesocial.com/uk/blog/2022/01/digital-2022/>>. Acesso em 05.jul.2022.

criadas com ferramentas sofisticadas de segmentação e direcionamento ao público-alvo pretendido.

Isto ganha especial premência ao observarmos que as interações sociais progressivamente se consolidam por interações digitais e por estas são moldadas.

Pela absoluta contemporaneidade do tema, ainda são primevos os trabalhos acadêmicos, discussões legislativas e regulatórias e decisões judiciais. As reações iniciais se percebem no processo eleitoral, onde as distorções acima apontadas exsurtem com maior concentração e força.

Estudo do FGV/DAPP demonstra que as interações decorrentes de perfis automatizados corresponderam à 11,34% das interações nas eleições presidenciais brasileiras de 2014 e à 21,43% na discussão pelo Congresso Nacional do impeachment da então presidente da República, Dilma Rousseff, em 2015, demonstrando uma evolução em seu uso (Ruediger, 2018).

Nas eleições brasileiras de 2018, por seu turno, denotaram-se pela veiculação de notícias falsas de forma massificada, tanto sobre candidatos dos mais variados matizes quanto da própria lisura do processo.

Embora o Tribunal Superior Eleitoral tenha até criado plataforma eletrônica para conscientizar os eleitores², a sua atuação em si foi tímida e, pode-se dizer, ineficaz.

Conquanto os impactos na seara eleitoral não sejam propriamente o cerne da pesquisa ora exposta, os mecanismos utilizados pelos tribunais eleitorais trazem um prenúncio da complexidade do tema e da validade de sua discussão.

As medidas responsivas existentes na legislação atual, tais como direito de resposta, ordens de retirada do conteúdo e reparações civis, são por si ineficazes, dada a velocidade de disseminação nas redes sociais e a dificuldade de identificação dos autores, especialmente nos perfis automatizados.

De igual modo, a interdição *a priori* de utilização de tais plataformas ou o controle prévio das comunicações digitais constituiria clara e inequívoca afronta aos princípios da liberdade de expressão, do acesso à informação e da participação popular, todos inscritos no rol de direitos fundamentais da Constituição Federal de 1988.

² Disponível em < <http://www.tse.jus.br/hotsites/esclarecimentos-informacoes-falsas-eleicoes-2018/>>. Acesso em 05.jul.2022.

Por isto, surge a premência de investigar como os fenômenos se desenvolvem, especialmente no contexto local, e quais os reflexos atualmente verificados na participação popular, no exercício da cidadania e pluralismo, bem como da vitalidade das instituições democráticas.

Definidos tais efeitos, buscar-se-á avaliar, segundo uma teoria democrática da liberdade de expressão e do papel do Estado e da sociedade em promovê-la, quais os mecanismos de regulação adequados para assegurar o pluralismo, autenticidade e o caráter contributivo da participação dos cidadãos numa esfera pública conectada.

1. PARTE I: ESFERA PÚBLICA E CONSTRUÇÃO DEMOCRÁTICA

1.1 O conceito de Esfera Pública

Os estudos acerca da internet como local para debates políticas e formas de aprofundamento – ou modificação do – exercício democrático possuem como base o conceito de “esfera pública” e sua adaptação para a realidade digital (Fuentes, 2012), em particular depois da massificação da web 2.0 e das plataformas de rede.

A noção de esfera pública é central na obra do filósofo Jurgen Habermas e em sua teoria da democracia, tendo evoluído ao longo de sua obra, a partir de interações com outros acadêmicos e as modificações verificadas com os marcos históricos observados no século XX (Bosco, 2017).

Um dos acontecimentos mais influencias para a trajetória deste conceito foi a crise dos Estados Nacionais, com a intensificação da globalização econômica e cultura a partir da década de 1990 e seus impactos na sociedade (Bosco, 2017).

Dado que, pelo contexto histórico, tal movimento está intrinsecamente ligado à expansão da internet, os avanços da comunicação e a difusão de conhecimento e conteúdos transnacionais, focar-se-á em sua acepção desenvolvida por Habermas neste período, em particular na obra *Direito e Democracia: entre facticidade e validade*, publicada no Brasil em 2003.

Para Habermas (2003), a esfera pública flui da complexidade de áreas nas quais os processos de comunicação, disseminação e reflexões sobre os princípios, fundamentos morais, valores e opiniões políticas se desenvolvem e formam o tecido social. Vale dizer, é o espaço de construção, diálogo e resolução dos conflitos inerentes a uma determinada sociedade.

Importante distinguir que constitui uma esfera comunicacional relacionada a um *espaço social* e não com as funções ou conteúdos de comunicação cotidiana. Desta forma, “a esfera pública pode ser descrita como uma rede adequada para a comunicação de conteúdos, tomadas de posição e *opiniões*; nela os fluxos comunicacionais são filtrados e sintetizados, a ponto de se condensarem em opiniões *públicas* enfeixadas em temas específicos.” (Habermas, 2003, p. 92)

Contudo, esta esfera não se cria organicamente e de maneira acrítica. Constitui-se pela relação de tensão entre os espaços do “mundo da vida”, as interações pessoais no âmbito privado ou público na prática cotidiana de forma

intuitiva e sem forma estratégica, com os espaços do “sistema”, orientados por uma coordenação através dos meios de comunicação e dos detentores de poder político e econômico (Habermas, 2003).

As demandas pessoais ou de grupos privados para ganhar relevo e pautar, de forma pluralista, a discussão social passam necessariamente pela sua absorção e tratamento pelo sistema, orientada pela estrutura socioeconômica e, naturalmente, pelo sistema político e de valores e fundamentos presentes no ordenamento constitucional.

Em uma acepção congruente, pode-se dizer que a esfera pública habermasiana constitui uma “zona de intercâmbio entre o sistema, de um lado, e os setores privados do mundo da vida de outro, onde os diferentes grupos constitutivos de uma sociedade múltipla e diversa partilham argumentos, formulam consensos e constroem problemas e soluções comuns” (Magrani, 2014, p. 31)

Este espaço, portanto, configura o ambiente no qual a definição da agenda pública e dos caminhos a serem tomados numa sociedade democrática ganham corpo. Na definição de Costa (2002, p. 156), a esfera pública constitui uma “arena viva e dinâmica na qual o permanente processo de construção, desconstrução e reconstrução discursiva e simbólica da nação tem lugar”.

Como se trata de um lócus aberto e relacional, Habermas denota a relevância da influência, entendida como a forma de comunicação que conduz interações através da convicção ou persuasão. Assim as opiniões públicas representam “potenciais de influência política, que podem ser utilizados para interferir no comportamento eleitoral das pessoas ou na formação da vontade nas corporações parlamentares, governos e tribunais.” (2003, p. 95)

Este conceito é importante para a distinção futura traçada pelo pensador alemão, a qual será relevante para o estudo das interações sociais nas plataformas digitais, entre atores que participam da reprodução de uma esfera pública e atores que buscam se aproveitar de uma esfera pública já pré-constituída.

Os grandes grupos de interesses e lobbies enquadram-se nesta definição. Contudo, quando atuam na esfera pública devem atuar de modo a “mobilizar convicções”, dado que não podem utilizar seu poder financeiro ou organizacional de forma camuflada sem que percam sua credibilidade. Aponta-se tal circunstância para a afirmação de que “nenhuma esfera pública pode ser

produzida a bel-prazer.” (Habermas, 2003, p. 97, grifo no original).

Para possibilitar seu uso por agentes de interesse, é necessário que a esfera pública se produza a partir de si mesmo e configure uma estrutura autônoma, para, a partir daí, possibilitar sua mobilização pela influência e formação de convicções por terceiros.

Outro ponto relevante da formulação de esfera pública é sua interligação com os canais privados dos membros da sociedade. As experiências e percepções pessoais são elaboradas inicialmente de modo interno, produzidas no “horizonte de uma biografia particular, a qual se entrelaça com outras biografias, em contextos de vida comuns.” (Habermas, 2003, p. 98)

Este entrelaçamento compõem as esferas da vida privada, compostas das relações desenvolvidas nas famílias e nos círculos de amigos, bem como entre vizinhos e colegas de trabalho. Constituem um espaço com vasos comunicantes com a esfera pública, de forma comunicacional.

A prática cotidiana baseada nas relações pessoais configura um nexo entre ambas as esferas:

O limiar entre esfera privada e esfera pública não é definido através de temas ou relações fixas, porém através de condições de comunicação modificadas. Estas modificam certamente o acesso, assegurando, de um lado, a intimidade e, de outro, a publicidade, porém, elas não isolam simplesmente a esfera privada da esfera pública, pois canalizam o fluxo de temas de uma esfera para a outra. A esfera pública retira seus impulsos da assimilação privada de problemas sociais que repercutem nas biografias particulares. (Habermas, 2003, p. 98)

Além, faz-se importante abordar o aspecto múltiplo que a esfera pública possui em sociedades complexas – como a sociedade contemporânea globalizada e digitalizada. Dada a multiplicidade de atores em diferentes níveis, ela também adquire um caráter de “rede supercomplexa” ramificada espacialmente em um “sem número arenas internacionais, nacionais, regionais, comunais e subculturais, que se sobrepõem umas às outras; essa rede se articula objetivamente de acordo com pontos de vista funcionais, temas, círculos políticos, etc.” (Habermas, 2003, p. 107)

Neste ponto, Habermas esboça uma classificação de níveis de esfera pública, conforme sua densidade de comunicação complexidade e alcance: (i) esfera pública *episódica*; (ii) esfera pública de *presença organizada*; (iii) esfera pública *abstrata*. (2003).

A primeira remete ao início de formação do espaço público de debate e

remete aos encontros nas ruas, bares, cafés etc. A segunda já propõe uma afinidade estabelecida e uma estrutura sociocultural comum que predisponha o espaço, tais como reuniões de partidos, assembleias sindicais, congressos de Igreja; encontros de pais de uma escola, dentre outros. Por fim, a esfera abstrata é aquela produzida pela mídia, composta pelos leitores e espectadores singulares e espalhados globalmente (Habermas, 2003).

Conforme dito, estes conceitos de Habermas são atualizados para a época do início da globalização e já trazem em si o avanço da mídia como vetor de conexão global. Também vislumbram uma visão da primeira era da internet, na qual o papel padrão do usuário comum era o de consumidor/leitor de conteúdo, em analogia mais adequada com o papel da mídia de difusão em massa ou impressa do último século.

Todavia, suas bases, em particular o conceito de esfera pública abstrata, permitem sua utilização, de forma análoga, para uma internet relacional e de interação baseada em ampla conectividade. Este tema será abordado no próximo tópico.

Reforce-se, porém, que as esferas públicas parciais acima classificadas são porosas, permitindo uma ligação entre elas de forma radial, com a possibilidade de lançamento de “pontes hermenêuticas” entre uma e outra de modo contínuo (Habermas, 2003, p. 107). Um vislumbre da conexão de intertexto e compartilhamentos entre comunidades propiciadas pela internet.

Segundo Neves (2016), a esfera pública, pluralista e calcada na pretensão de intermediação e generalização dos valores entre o mundo da vida e a ordem sistêmica, torna-se a *arena do dissenso*.

Para ser adequadamente um meio para solução de conflitos e cujas deliberações detenham legitimidade pelo conjunto do corpo social, esta arena deve ser aberta, de forma a assegurar que o “pluralismo de valores, interesses e expectativas possam apresentar-se livre e igualmente no âmbito dos procedimentos políticos e jurídicos” (Neves, 2016, p. 132).

Logo se observa que a vitalidade de uma esfera pública plural e a vitalidade da democracia dela resultante demanda uma formatação jurídica e política que assegure que as diferentes demandas, argumentos e conflitos transitem por ela com razoável grau de liberdade.

Observa-se uma relação entre a vitalidade da esfera pública com a do

próprio democrático e das instâncias governamentais de exercício e representação do poder popular. Esta somente pode ser plenamente legítima quando observa os consensos sociais obtidos dos debates realizados nas arenas de discursos e que contribuem para formar a opinião coletiva. Nesta linha:

A posição de Habermas quanto ao papel da esfera pública em sistemas políticos democráticos é clara: é a de não produzir de decisões ou deliberações a não ser em uma forma simbólica de comunicação, que ele chama de influência para exigir que o consenso, que pode surgir da opinião pública, seja refletido em decisões administrativas. Quando os detentores do poder decidem não incorporar tal consenso, eles passam a enfrentar problemas de legitimação. (AVRITZER, 2002 apud Magrani, 2014, p. 33).

Para Neves, a estruturação da esfera pública através da “canalização e intermediação procedimental (universalista e pluralista)” dos conflitos que a caracterizam, sejam eles de valores, interesses ou discurso, é o desafio fundamental do Estado Democrático de Direito (2016). A regulação efetiva, independente da forma mais adequada de realizá-la, é essencial.

1.2 Esfera Pública conectada

As novas tecnologias subverteram a lógica tradicional e centralizada de comunicação pela extirpação das barreiras de entrada, possibilitando que cada indivíduo produza conteúdo com potencial de disseminação em grande escala.

Com efeito, a hiperconectividade, aqui entendida como as interações sociais advindas da massificação de celulares conectados à internet e do uso das redes sociais, agregada com o exponencial crescimento do volume de dados coletados e transacionados, modificou a esfera pública.

O acesso à informação continua a se expandir, em escala e em extensão. Em 2022, estimava-se haver 5,31 bilhões de usuários de telefones celulares e 4,6 bilhões de usuários de redes sociais³.

Este movimento ganhou mais tração na última década, pela diminuição do custo de acesso à internet e dos dispositivos necessários para acessá-la, no qual podemos destacar a rápida disseminação de telefones celulares com conexão à internet e acesso às aplicações e softwares das mais diversas utilidades.

³ WE ARE SOCIAL. **Digital Report 2022**. Disponível em <<https://wearesocial.com/uk/blog/2022/01/digital-2022/>>. Acesso em 05.jul.2022.

Neste sentido, pesquisa conduzida pelo Comitê Gestor de Internet do Brasil (CGI.br)⁴ evidencia o salto de conectividade ocorrida notadamente deste 2011:

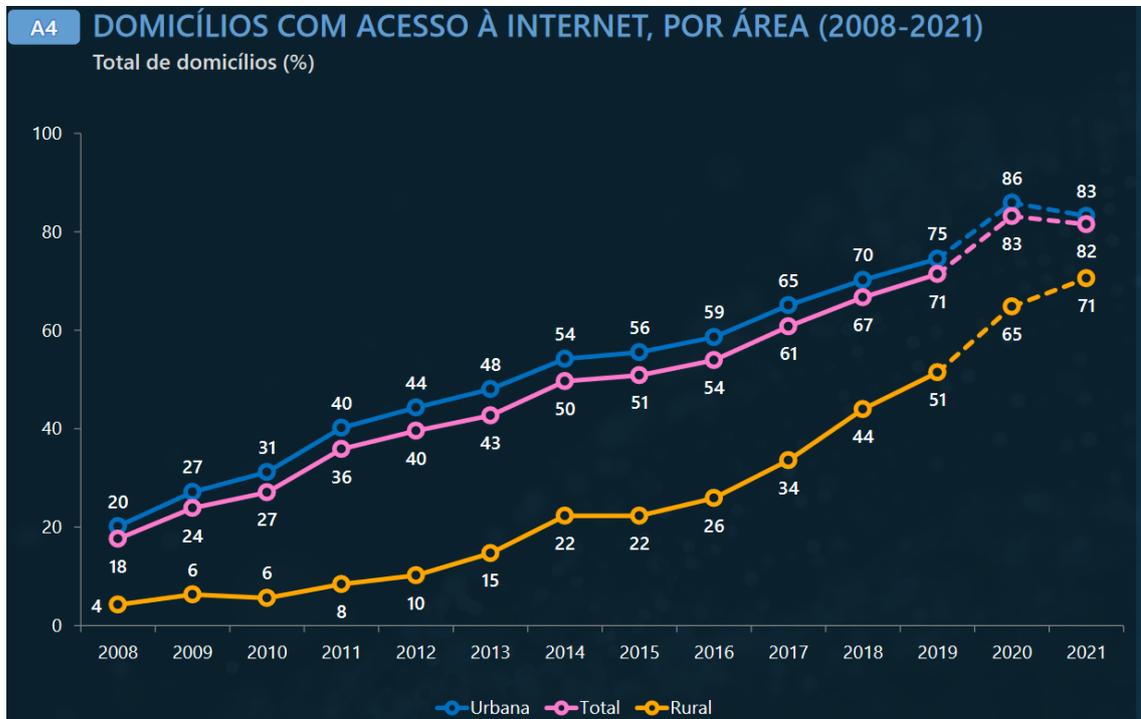


Figura 1: Evolução de Domicílios com Acesso à Internet.
Fonte: TIC Domicílios 2021. CGI.br

Assim, verifica-se um nível profundo de conectividade no Brasil, conjugando uma parcela de penetração que torna a internet virtualmente ubíqua no Brasil, considerando seus efeitos diretos e indiretos.

Logo, a internet tem uma capacidade de potencializar os fluxos comunicacionais citados por Habermas de uma forma sem precedentes na história humanas. Em particular as novas mídias sociais que permitem uma nova forma de consumo e difusão de conteúdos consolidados nos mesmos atores.

Vale dizer, o usuário-cidadão atua como produtor e consumidor de conteúdo (*prosumers*), os quais transferem para si grande parte dos direcionamentos discursivos que anteriormente eram emitidos e controlados pelas organizações. (Saad, 2020).

A informação, antes tradicionalmente filtrada e editada por intermediadores (imprensa, órgãos estatais, associações, sindicatos, entidades religiosas), ora

⁴ Comitê Gestor de Internet do Brasil. Pesquisa sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nos domicílios brasileiros - TIC Domicílios 2021. Disponível em: <https://cetic.br/pt/pesquisa/domicilios/> Acesso em 25.07.2021.

convive com uma multiplicidade de criadores e disseminadores, expandida a qualquer cidadão a capacidade de participar e influenciar além do seu círculo imediato de relações.

Tem-se, portanto, uma nova esfera pública conectada, na qual se destacam indivíduos desenvolvendo projetos colaborativos de larga escala, estimulados por incentivos sociais próprias e diversos, a par da lógica de mercado ou hierárquica das estruturas intermediárias de poder (Magrani, 2014).

Além disso, o desenvolvimento tecnológico permite que os cidadãos processem informações em diferentes níveis, expandindo de forma difusa e, a priori, livre o conteúdo e sua expressão (Castells, 2005).

De fato, as novas tecnologias da internet relacional permitem o potencial de alcançar uma audiência gigante e difusa por meio de canais individuais em plataformas de conexão. Castells (2005) pontua que isto representa uma “esfera pública multimodal”, a partir de conteúdos digitalizados e redes avançadas que permitem uma circulação eficaz de informação com interatividade global.

Além disso, com uma visão particular à época que seria revista posteriormente (Castells, 2018), apresenta-se uma visão concentrada na autonomia deste cidadão.

Neste contexto, que surge o conceito de “autocomunicação de massa” (Castells, 2005), a qual possibilitar um exercício da expressão, sua transmissão e retorno independentes dos veículos tradicionais de mídia oligopolizados.

Logo, teve-se o potencial de uma esfera pública na qual pequenos atores teriam papel fundamental e, portanto, seria “autogerada em conteúdo, autodirecionada da sua emissão e autosselecionada em suas recepções pelos tantos que se comuniquem com aqueles.” (Castells, 2007, p. 249)

Magrani (2014, p. 64) que tais formas de comunicação resultam em um engajamento político-democrático que possibilitam uma “democracia virtual e digital”, possibilitando, inclusive, diálogos participativos e deliberativos entre o governo e a população.

Nota-se que as primeiras acepções da esfera pública conectada detinham um espírito otimista, voltados para as inegáveis formas de aproximação entre entes governamentais e cidadãos, bem como as possibilidades de aumento da influência de indivíduos e pessoas físicas na esfera pública.

Todavia, o movimento de plataformização que será analisado adiante introduziu preocupações sobre a solidez da esfera pública. Passa-se a se falar, ao invés de sua ampliação pluralista, de uma fragmentação (Vesting, 2018).

A despeito dos cidadãos terem como nunca a possibilidade de definição da agenda pública e de expor suas vozes, corre-se o risco desta definição estar cada vez mais distante, dado que agora sua gestão pode ocorrer por poucas empresas privadas sem qualquer tipo de controle popular ou de legitimidade.

Com efeito,

“O ganho de importância das redes sociais resulta, ademais, em uma ascensão de particularismos e no retrocesso de uma parte da esfera pública a fóruns de pessoas que pensam da mesma forma. A formação de tais fóruns é reforçada também pela inserção de algoritmos de aprendizagem automática que, de forma direcionada, recompensam contribuições específicas que desencadeiam fortes emoções e interações diretas e terminam por ter como resultado ‘criar para o usuário individual seu mundo próprio e singular’”. (Vesting, 2018, p. 102)

Além, nota-se que na nova esfera pública em rede a ascensão de uma “infraestrutura de subjetividade”, onde um novo *homo digitalis* dilui sua forma de sujeito em enfileiramento de episódios e referências situacionais, alimentada pelos fluxos contínuos e acelerados da mídia social, com os efeitos de privação do distanciamento e reflexão necessários para a discussão política, (Vesting, 2018, p. 103)

Isto decorre do enfraquecimento da esfera pública predominante nos séculos XIX e XX, calcada na criação e distribuição de conteúdo por grandes intermediários, os quais, ainda que de maneira policêntrica, constituíam um filtro institucional para a determinação da agenda social.

Na dimensão sistêmica que se verifica um notável refluxo causado pela evolução tecnológica propiciada pela massificação da internet e o alto volume de tratamento de dados.

A intermediação policêntrica, dos meios de comunicação de massa e das instituições tradicionais de representação e influência (igrejas, sindicatos, associações de classe, centros comunitários), cedem lugar a um modelo acêntrico de criação, compartilhamento e difusão das visões e demandas particulares.

Todavia, por óbvio, este modelo não se desenvolve no éter, mas sim em plataformas digitais privadas detidas por grandes conglomerados de atuação global, capazes de aglutinar indivíduos (ou usuários, na linguagem particular das redes) de

massiva e de manter enorme rastreabilidade e arquivo de todas as suas informações pessoais e interações sociais digitais.

Note-se que Habermas (2003, p. 94) observa que quanto mais os espaços concretos de reunião para a formação da esfera pública abrem espaço para espaços virtuais, “tanto mais clara se toma a abstração que acompanha a passagem da estrutura espacial das interações simples para a generalização da esfera pública.”

Estes, em conjunto, geram um grande volume de dados que, estruturados ou não, possibilitam a customização dos serviços oferecidos, mas principalmente um conhecimento inigualável sobre seus hábitos e predisposições.

Importante notar que a desilusão acima apontada com a internet como meio de enriquecimento do debate político e mecanismo de ampliação efetiva da participação popular decorre da fundamental distinção entre distribuição e controle de poder. De fato, a forma como a internet evoluiu na última década levou a concentração do poder em poucos conglomerados, com a distinção que a distribuição agora possui traços exponenciais.

Cotejando esta concentração de poder tecnológico com o debate político-democrática, aponta-se que seu principal efeito é nas formas como as pessoas se relacionam e, especialmente, constroem suas preferências e formas de resolução de conflito.

Como dito, é na esfera pública que isto ocorre e, se esta, passa a ser formatada por algoritmos desenvolvidos e mantidos por um pequeno grupo de pessoas, estas passam a deter o poder sistêmico real numa sociedade, na visão habermasiana.

Neves já apontava este dilema ao defender que as práticas orientas à destruição da própria esfera pública pluralista sofram restrições jurídico-políticas, por negarem o dissenso estrutural do mundo da vida e da complexidade social, apontando para tendências simplificados, sejam autoritárias ou totalitárias. (NEVES, p. 136)

Lawrence Lessig, em sua obra seminal *Code*, já prenunciava que o modelo inicial da internet, altamente livre, colaborativo e propositivo, teria sua “arquitetura modificada para um sistema de controle por corporações”. (2006, p. 252).

Aqui é essencial notar que a arquitetura (ou “código”), ou seja, a forma como uma determinada plataforma ou aplicação, seja digital ou analógica, é elaborada

constitui um tipo de regulação, ao lado da legislação, do mercado e dos costumes sociais.

Assim, a forma que um sistema ou equipamento é elaborada resulta num conjunto de limitações para o comportamento do usuário e condicionar o seu acesso (Lessig, 2006).

Esta ideia é especialmente importante, pois devido ao caráter anárquico com o qual a internet inicialmente se desenvolveu, as grandes corporações que dela tomaram controle e construíram suas novas bases (“arquitetura”) não sofreram restrições estatais e conseguiram mobilizar a opinião pública para defender uma ampla liberdade para impor sua própria forma de regulação, sem reparar o melhor interesse do usuário ou com vistas a construir uma sociedade mais plural, justa e igualitária.

Deste gênero, percebe-se que o grande descontrole ora observado nas redes sociais e o uso indevido e desatrelado da finalidade original dos dados pessoais decorre de década de ingenuidade dos reguladores estatais e da própria sociedade com os grandes arquitetos da nova internet.

A aldeia global, ou ágora digital, não se materializou – ao invés, percebe-se um domínio feudal, dividido entre as empresas de tecnologia e os serviços de inteligência. (Morozov, 2018).

1.4 Participação e deliberação

Um dos efeitos trazidos pela evolução tecnológica propiciada pela massificação da internet, ao lado do alto volume de tratamento de dados e o uso de algoritmos e ferramentas de inteligência artificial como forma de estruturação de plataformas digitais, é a possibilidade de contato direto entre o cidadão e seus mandatários.

Este ponto, em particular, indubitavelmente é benéfico para a democracia representativa, pois, ao propiciar um canal de comunicação entre o representante e o representado, traz as seguintes possibilidades: (i) aumento o controle do exercício do cargo, vinculada ao exercício da transparência administrativa; (ii) elevação do conhecimento do cidadão acerca das atividades desempenhadas, sendo uma forma de efetivar o princípio da publicidade; (iii) agilidade no conhecimento das demandas

individuais ou coletivas dos representados, possibilitando a adequação de políticas públicas.

Constitui poderosa ferramenta de *accountability* e de aproximação da gestão pública com o cidadão comum, com a natural consequência de fortalecimento da democracia, desde que calcada e utilizada conforme os princípios constitucionais da administração pública, especialmente os da legalidade, impessoalidade e da publicidade.

O cenário político-administrativo brasileiro também observa a mudança na forma como os agentes públicos se relacionam com a população trazida pela massificação das plataformas digitais.

Com efeito, torna-se cada vez mais comum a interação provocada especialmente por detentores de mandatos eletivos, a fim de propagar suas atividades, engajar a participação dos cidadãos, auxílio na formação de políticos e, até mesmo, como meio de coleta de opiniões para posicionamento parlamentar.

O exemplo mais notório é o do atual presidente da República, Jair Bolsonaro, o qual se notabilizou pelo eficiente uso das redes sociais na campanha eleitoral de 2018, conseguindo grande alcance de mensagens autoras veiculadas especialmente pelo Twitter, WhatsApp e Facebook.

Após a posse presidencial, passou a utilizar a sua conta pessoal para o anúncio de medidas governamentais, interações com agentes públicos internos e externos, bem como interação com usuários privados. Também é frequente a publicação de mensagens destinadas a contraditar notícias veiculadas na imprensa tradicional.

Como salientado por Magrani (2014, p. 88), os mandatários são hábeis em usar as ferramentas digitais para aumentar o engajamento e alcançar largas audiências, bem como para formar agendas de discussão, por meio de interação direta.

O caráter pessoal e autônomo dos perfis pessoais é essencial para o sucesso da estratégia, pois reforça a sensação de proximidade entre o cidadão comum e o agente político. Assim, as páginas não são pessoais apenas por tratarem da vida privada, mas principalmente para potencializar seu alcance (Magrani, 2014, p. 91).

Esta relação muda o caráter da representatividade, dado que as lideranças políticas passam a interagir e responder mais diretamente aos seus representados, passando ao largo das instituições sociais representativas, notadamente partidos

políticos e associações, que ajudavam a construir identidade dos representantes e modular a comunicação entre eles (Cervi, 2012, p. 18).

Embora esta conexão direta possibilite uma nova forma de interação que aumenta a sua capacidade de influência nas deliberações, possibilitando mecanismos de participação diretas em uma “e-democracia” (Magrani, 2014), isto ainda não se verifica em resultados concretos em políticas públicas ou atos normativos, os quais ainda constituem um domínio dos representantes eleitos em democracias.

A redução dos custos participativos não foi acompanhada de forma natural, como imaginado pelos primeiros pensadores (Castells, 2003; Lévy, 1999), de uma mudança na cultura política e em uma participação mais efetiva de deliberação. Percebe-se que a internet de redes sociais e suas ferramentas de participação política são utilizadas para a “finalidade de reagir a estímulos” (Cervi, 2012, p. 19), com redução da capacidade de atenção e profundidade do debate público (Vesting, 2018).

Apresenta-se uma superficialidade que resulta em uma participação política mais tendente a expressar seu posicionamento em relação a determinada personalidade ou agente público do que propriamente a reflexão sobre um tema político ou um ato legislativo em debate.

Assim, “O culto ou ataque à personalidade é mais comum na *webpolítica* do que o debate sobre temáticas que fazem parte da esfera pública”. (Cervi, 2012, p. 19)

Prevalece a análise de que a internet, ao invés de aprofundar os mecanismos de fortalecimento da representatividade e participação direta, após o fortalecimento da web 2.0 tem fomentado a evolução de discursos populistas, calcados na superficialidade e voltadas a facilidade de absorção, captura de atenção e compartilhamento próprias das novas redes.

Há uma trajetória clara de análise da perspectiva de fortalecimento da participação pela internet com a desilusão pelos seus efeitos negativos sobre a democracia representativa sem, de fato, estabelecer uma democracia participativa sólida.

Aqui torna-se útil a distinção trazida por Magrani (2014) entre “democracia virtual não institucional” e “democracia virtual institucional”. Aquela se refere aos movimentos realizados pela sociedade e indivíduos com objetivos políticos ou

cívicos, mas sem relação formal com o Estado. Neste rol de engajamento, elencam-se “a mobilização eleitoral, o ativismo social, jornalismo cidadão e transparência.” (Magrani, 2014, p. 64).

Já a última compreende experiências organizadas pelo Estado e que viabilizam formas de colaboração entre indivíduos e entes estatais, com vistas principalmente a “processos de coprodução na formulação e implementação de políticas públicas e procedimentos legislativos.” (Magrani, 2014, p. 65)

Para analisar o percurso desta democracia virtual ampla e inclusiva para o populismo, cabe mencionar brevemente dois casos paradigmáticos de não institucionalidade e de institucionalidade.

No primeiro campo, pode-se citar a *Primavera Árabe*, como se convencionou denominar os movimentos de reivindicação de direitos e abertura política ocorridos em 2012 no Oriente Médio e Norte da África. Inicialmente, foi tratada como um grande exemplo da vitalidade da internet como vetor de democratização em regimes autoritários, bem como espaço para demanda de direitos de forma efetiva (Silva, 2018).

Porém, também representou um ponto de virada, ao expor as limitações da participação popular quando não encampadas adequadas pelas estruturas de poder e por demonstrar como a nova web concentrada em plataformas fechadas traz em si uma lâmina com dois gumes.

A mesma característica concentrada que lhe permite potencializar o alcance, afinal todos os usuários estão na mesma rede, também facilita a sua cooptação ou bloqueio por entes estatais, minando sua vitalidade no longo prazo.

De igual modo, também aumentou o cinismo em relação à sua efetiva consequência para o campo prático ao falhar em trazer uma mudança democrática duradoura para a região (Oates, 2020, p. 77)

Em relação a um experimento do campo de democracia virtual institucional, tem-se o caso paradigmático processo de reforma da constituição da Islândia de 2011⁵, no qual buscou-se adotar o processo de constituição colaborativo por um

⁵ Um relato com as fases deste experimento pode ser lido em: LANDEMORE, Helene. **We, All of The People**: Five lessons from Iceland's failed experiment in creating a crowdsourced constitution. Slate [online]. 31.07.2014. Disponível em: < <https://slate.com/technology/2014/07/five-lessons-from-icelands-failed-crowdsourced-constitution-experiment.html> >. Acesso em 12.07.2022

modelo *crowdsourcing*⁶, incluindo etapa de consulta pública, com margem para comentários e envio de propostas, pelo Facebook (Pogliese, 2015).

Assim, havia a promessa de que o texto normativo mais importante do país e, por definição, regulador máximo das relações entre Estado e indivíduos fosse fruto de uma construção popular.

Todavia, este experimento, ainda que conduzido em um país de população pequena e com uma sociedade relativamente homogênea e com elevado grau de penetração digital (Pogliese, 2015), encontrou barreiras nos próprios meios representativos da população.

A despeito do texto final ter sido aprovado em um referendo não-vinculativo por 2/3 da população (Pogliese, 2015), o seu texto final não foi encampado pelos partidos majoritários no Parlamento, responsáveis pela ratificação do texto final e que o arquivaram sem deliberação.

Neste caso, também se observa a dificuldade de manter a esfera pública conectada com atenção retida sobre temas mais complexos. Afinal, embora iniciada após um amplo movimento de demanda popular após a crise econômica de 2008, a população não manteve o ímpeto para sua participação em todas as fases do processo e pela sua aprovação definitiva (Marinho et al., 2021).

Noutro giro, o ambiente pelo qual a internet atual se organiza, com segmentação massiva e tendência à polarização (Sunstein, 2018), também ameaça componentes essenciais para uma participação política congruente com uma sociedade democrática saudável.

Como se demonstrará adiante, uma internet centrada e organizada ao redor de grandes conglomerados digitais, ameaça componentes essenciais para a manifestação política. Cohen (2020) elenca algum destes, os quais chama de *interesses protegidos*.

O primeiro deles é o *interesse antifacção*, o qual busca evitar que grupos capturem e depois subvertam as instituições do governo democrático, a fim de condicionar funções públicas aos seus interesses pessoais (Cohen, 2020, p. 657). Como de demonstrará na próxima seção, as plataformas são um campo fértil para a

⁶ Na linguagem da internet, refere-se ao “processo de captação de serviços, ideias ou conteúdo importantes para determinado projeto a partir de contribuições solicitadas a um grupo variado de pessoas e, especialmente, por intermédio de uma comunidade on-line, ao invés de usar fornecedores tradicionais como uma equipe de funcionários contratados”. (Pogliesi, 2015, p. 162)

concentração e aumento de poder destes grupo, com fito de forjar a esfera pública e adulterar o debate (Magrani, 2018)

As propriedades do ambiente digital concentrado permitem que “facções poderes armem fluxos de informações em rede para perpetuar seu poder e vantagem” (Cohen, 2020, p. 658), ao mesmo passo que prejudicam a capacidade da coletividade de constituir respostas adequadas a este fenômeno.

O segundo interesse afetado é o de *antimanipulação*, a fim de impedir que interferências ocultas privem os indivíduos de autonomia informada sobre suas escolhas e decisões.

A estrutura citada da internet contribui para a perpetuação de manipulação e retirada do controle do usuário sobre suas escolhas (Zuboff, 2019), com o uso de padrões opacos que induzem a conexão contínua, os fluxos de estímulo-resposta desenhados para captar o maior volume de dados do usuário e, com isto, direcionar publicidade que explore as vulnerabilidades do usuário (Cohen, 2020).

Por fim, o último interesse elencado é o antiautoritário, o qual se relaciona com a estabilidade e solidez das instituições democráticas e demanda uma postura ativa para a preservação da esfera pública.

Cohen (2020, p. 659) afirma que os atuais sistemas informacionais permitem que autoritários desenvolvam estratégias comunicais sofisticadas que se aproveitam dos ambientes digitais em rede para minar o conhecimento comum de como as instituições democráticas funcionam e, por consequência, “desestabilizam as normas sociais que conferem legitimidade a estas esferas”.

Assim, os grupos utilizam o potencial das redes e exploram suas características estruturais para produzir conteúdos de desinformação ou falsos que amplificam mensagem deletérias para a vitalidade das instituições e sua percepção de legitimidade para o público.

Conforme sumariza Cohen (2020, p.660), cada um desses interesses por si constitui um bem democrático relevante a ser protegido. Seu “peso cumulativo”, porém, é consideravelmente maior e demandam um grau mínimo de supervisão regulatória.

2. PARTE II: NOVAS TECNOLOGIAS E A SOCIEDADE ALGORÍTMICA

2.1 A evolução das formas de interação na internet: da web 1.0 à plataformização

Para os fins deste trabalho, não se pretende discorrer sobre a criação da internet e a forma de sua expansão. Inicialmente, concebida como um projeto de conexão entre diversos centros de computadores e grupos de desenvolvimento para compartilhamento de informações com um órgão de defesa do governo norte-americano (Castells, 2003), a internet se expandiu para além do campo militar-governamental para todas as áreas da vivência contemporânea⁷.

Contudo, para um melhor entendimento do conceito de *plataformização* e *big tech*, considera-se útil traçar breves linhas sobre a evolução da internet sobre o prisma subjacente a este trabalho: o das interações socioeconômicas entre indivíduos e corporações.

Para tanto, faz-se o recorte com a criação da *world wide web* (a “rede mundial de computadores” – *www* ou “web”, como será chamada ao longo deste trabalho) em 1985 por Tim Berners-Lee, em pesquisa sediada no Conselho Europeu para a Pesquisa Nuclear (CERN), na sigla em francês.

Dada a facilidade de uso frente aos protocolos utilizados anteriormente, a web tornou-se o principal acesso à internet e sinônimo desta frente ao público em geral, embora seja apenas umas das formas de conexão (Magrani, 2018).

Uma explicação primeva de web, formulada em sua primeira fase e coerente com esta, é o de “uma rede flexível formada por redes dentro da Internet onde instituições, empresas, associações e pessoas físicas criam os próprios sítios, que servem de base para que todos os indivíduos com acesso possam produzir também sua página pessoal, feita de colagens de vários textos e imagens.” (Castells, 2005, p. 440).

Para melhor entendimento da evolução do uso e das possibilidades desta internet disponível ao usuário, a evolução da web é dividida em três fases distintas, a *web 1.0*; *web 2.0* e *web 3.0* (Magrani, 2018), com vislumbre para uma nova fase futura (*web 4.0*).

⁷ Para uma leitura sobre os principais acontecimentos históricos da evolução da internet, bem como critérios de desenvolvimento de sua arquitetura, recomenda-se a leitura de Castells, 2003.

2.1.1 As fases da web

A web 1.0 é a sua primeira implementação e se caracteriza pela conexão de informações em grau primário, com um grau passivo por natureza (Choudhury, 2014). Como sintetiza o criador Tim Berners-Lee, era a rede “somente-leitura” (*read-only web*). Ou seja, possibilitava a busca por informação e sua leitura, mas com baixa interação com o disseminador do conteúdo e possibilidade de compartilhamento.

Neste início, o uso da web era composto por um navegador, as linguagens usadas para criar os sites, como a HTML, e um servidor, onde os arquivos ficam hospedados. Para um usuário comum, a internet era basicamente este conjunto acrescido dos serviços de e-mail, que também poderia ser usufruído na web, e programas de troca de mensagens instantâneas (os *chats*). (Magrani, 2018)

O foco era estabelecer uma presença digital e ter informação acessível para quem a procurasse, sem possibilidade de interações dinâmicas (Choudhury, 2014). Notabilizou-se pelos sites institucionais, páginas pessoais e as primeiras ferramentas de comércio eletrônico, as quais eram basicamente catálogos eletrônicos para comodidade ao consumidor (Magrani, 2018).

Em 2004 foi desenvolvido o conceito de *web 2.0* por Tim O’Reilly, empreendedor e ativista do software livre, em uma conferência, para abarcar a evolução da rede para um aspecto cada vez mais comunicacional. O’Reilly propôs essa definição:

*A Web 2.0 é a revolução empresarial na indústria de computadores causada pela mudança para a internet como plataforma e uma tentativa de entender as regras para o sucesso nessa nova plataforma. A principal dessas regras é esta: construa aplicativos que aproveitem os efeitos de rede para melhorar quanto mais pessoas os usarem.*⁸

Pelo seu aspecto interacional, passa a ser descrita como a web “escrita-leitura” (*read-write web*). Agora, os usuários não mais apenas leem os conteúdos

⁸ Definição exposta por O’Reilly em sua página pessoal. No original: *Web 2.0 is the business revolution in the computer industry caused by the move to the internet as platform, and an attempt to understand the rules for success on that new platform. Chief among those rules is this: Build applications that harness network effects to get better the more people use them.* O’Reilly Tim. Web 2.0 Compact Definition: Trying Again [site pessoal]. Disponível em: <<http://radar.oreilly.com/2006/12/web-20-compact-definition-tryi.html>> Acesso em: 10.07. 2022.

disponibilizados pelos criadores dos sites. Também passam a produzir conteúdos, tornando a rede uma via de mão-dupla. (Magrani, 2018).

Nela, destacam-se os atributos de colaboração e relação constante entre seus usuários. A prevalência dos sites calcados em HTML dá lugar às plataformas de redes sociais, sites de vídeos blogs, redes de conhecimento colaborativas (as *wikis*).

Importante destacar que a mudança da web 1.0 para a 2.0 não se trata apenas de um aspecto tecnológico, mas também econômico, pela possibilidade de novas transações econômicas e possibilidades de trabalho dentro da rede, bem como cultural, ante seu impacto na posição do usuário perante a rede.

A web 2.0 tem especial impacto para o campo da participação política e seus efeitos no campo democrático, pois, com efeito, permitiu uma horizontalidade na construção compartilhada de conteúdos, reduzindo a distância entre produtores e consumidores de conteúdo. (Marques, 2008)

Como se verá no tópico seguinte, experimentamos o auge da web 2.0 com a ubiquidade e virtual onipresença das plataformas colaborativas nas relações socioeconômicas. De igual modo, desde a segunda metade da última década, a web 2.0 tornou-se o ponto central das discussões políticas, constituindo o foco principal do consumo de informações, divulgações de opiniões pessoais e trocas de informações entre os cidadãos conectados.

Assim, quando se discute os efeitos da internet no cenário democrático, basicamente fala-se dos impactos da horizontalidade teórica proporcionada pela web 2.0 na participação política.

Por seu turno, o termo web 3.0 foi introduzido pelo jornalista John Markoff, em artigo publicado no *New York Times*⁹. Trata-se da fase da “rede executável” (*executable web*), com foco em estruturação de dados para seu melhor cruzamento, com novos polos de conexão (Choudhury, 2014).

Também permite a exequibilidade com base em paradigmas previamente automatizados, com conexão entre máquinas possibilitando soluções autônomas por equipamentos.

⁹ Markoff, John. **Entrepreneurs See a Web Guided by Common Sense**. New York Times [versão online]. 12.11.2016. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2006/11/12/business/12web.html>. Acesso em 10.07.2022.

Suas principais características são um modelo de negócios baseado em compartilhamento de softwares para customização de seu uso por diversas organizações, foco na customização de serviços, soluções autônomas e bases de dados distribuídas (Choudhury, 2014). Além disso, a web 3.0 possibilita, pela integração de bases de dados, uma nova forma de identidade digital baseada em fluxos de controle próprios.

2.1.2 Plataformização

Uma característica essencial desta “nova internet” é o lócus onde se desenvolvem as conexões entre as pessoas, difusões de conteúdo e seu consumo. Acontece a transição do cenário, acima descrito, de páginas pessoais e sites corporativos localizados através de hiperlinks e referências ou pelos sites de buscas para um novo panorama: fechado, privado, em rede e com tendências exponenciais de compartilhamento.

Conforme Zittrain (2008), trilhou-se o caminho de uma maior erosão de uma web livre e aberta em direção a uma rede de sites de redes sociais proprietários. Verifica-se uma convergência para nossos sites com investimentos massivos e ampla capacidade de capitalização.

Esse movimento de concentração das interações em redes torna-se ubíquo e estende-se além das interações sociais e manifestações de conteúdo, para influenciar processos econômicos, políticas sociais, produções culturais e capitalizações de mercado. Para abarcar esse fenômeno, analisaremos o conceito de *plataformização*.

Por evidente, este conceito deriva da ideia de plataforma, a qual ganhou novos contornos com o avanço da economia das redes no início deste milênio (Poell *et al.*, 2020). A princípio, as plataformas podem ser consideradas como apenas uma base neutra na qual dois lados com interesses e demandas opostas se posicionam para o consumo de bens, serviços ou informações. Seriam, portanto, mecanismos de aproximação entre usuários, com monetização das transações.

Aqui pode se resgatar o exemplo do *eBay*, um dos primeiros sites de grande apelo da web, o qual, inicialmente, tinha a proposta de leilões online entre pessoas que gostariam de repassar bens usados e outras que gostariam de adquiri-los a

menor preço. A remuneração da empresa dona do site era uma comissão por cada transação concluída.

Depois a plataforma transmutou-se para um grande mercado online (“*marketplace*”), com receitas também advindas de propagandas, serviços tecnológicos e de logística. Tem-se, pois, um símbolo da evolução da neutralidade desses sistemas proprietários.

Todavia, as novas soluções tecnológicas da denominada web 2.0 passaram a utilizar, de forma cada vez mais assertiva, o grande volume de dados de seus usuários a que tem acesso para influir na arquitetura de seus sistemas, com interesses econômicos diretos ou indiretos (v.g. ampliação da base de clientes para aumento do valor de mercado) e, em última análise, condicionar o uso de sua plataforma a seus interesses.

Também com o exemplo de uma plataforma de serviços de alcance notório, tem-se o Uber. Focada no serviço de transporte de passageiros individuais, este site também conecta os ofertantes (possuidores de veículos dispostos a realizar o transporte) com os demandantes (passageiros com necessidade de um deslocamento). Porém, já traz o sinal distintivo de trazer características essenciais para essa prestação de forma automatizada, tal como o preço variável da corrida e a escolha aleatória de quem irá prestar o serviço para quem.

Com base nessa evolução que se considera apropriado o conceito de plataformas de Poell et al. (2020, p. 4), para quem são “infraestruturas digitais (re)programáveis que facilitam e moldam interações personalizadas entre usuários finais e complementadores, organizadas por meio de coleta sistemática, processamento algorítmico, monetização e circulação de dados”.

Deste conceito pode-se evoluir para a compreensão do que é plataformização e, para os fins deste trabalho, os seus efeitos para a esfera pública e a definição da agenda político-cultural de uma sociedade.

Poell et al. (2020) colacionam quatro diferentes, porém não mutualmente excludentes, perspectivas de plataformização, decorrentes dos estudos deste fenômeno em diversos campos acadêmicos: (i) infraestrutura tecnológica; (ii) econômica; (iii) política e governança; (iv) relações de trabalho.

Cada uma dessas perspectivas traz consigo análises de como o redirecionamento das interações humanas e transações de negócios para estes sistemas digitais remolda e recondiciona o comportamento humano, com potencial

de excluir ou, ao menos, obstar de forma significativa, a integração comunitária e subsistência de quem delas não participa. Logo, pode-se vislumbrar um ciclo vicioso que leva a onipresença desta nova forma de vida social.

Na *dimensão infraestrutural*, destaca-se o aspecto inerentemente aberto das plataformas, nas quais se possibilita a participação de terceiros e a conexão de diferentes sistemas e protocolos de forma convergente. De igual modo, possibilitam que a expansão da plataforma, ainda que sob um controle único do proprietário da plataforma, se dê de forma complementar por outros desenvolvedores de conteúdo, produtores, anunciantes e usuários (Poell et al, 2020, p. 4).

Assim, as redes sociais disponibilizam um “sistema tecnológico no qual outros possam construir, adaptam-se à conexão e alcançam resultados em outros websites, aplicativos, bem como em relação aos dados” (Helmond, 2019. p. 61)

A *dimensão econômica* tem como principal distintivo a capacidade exponencial de aglutinação que as plataformas possuem. Há a vantagem competitiva de operação de mercados multilaterais e, em especial, dos efeitos de rede. Há os efeitos diretos de rede, pelo benefício da participação resulta no número de outros usuários da rede, e os indiretos, quando os diferentes lados integrantes de uma rede se beneficiam mutuamente das características e tamanho do outro lado (McIntyre, 2017).

A *dimensão política e governança* será mais bem explicitada na próxima seção do trabalho, dado que nela que verifica a intensificação e concentração do poder político em plataformas sociais e seus efeitos democráticos. O poder evolui dos detentores de meio de produção para aqueles que são proprietários das grandes plataformas de dados que possibilitam a mudança do comportamento e da agenda social (Zuboff, 2019).

Esta concentração, como dito depende das demais, dado que seu poder resulta dos efeitos de rede que somente são obtidos com a infraestrutura tecnológica e os benefícios econômicos e sociais, diretos ou indiretos, que propiciam para seus usuários.

Por fim, a *dimensão das relações de trabalho* demonstra como um dos aspectos basilares da vida humana em uma sociedade capitalista que é a obtenção de recursos pela força de trabalho também se concentra ao redor das plataformas digitais. Tanto pelo surgimento de novas profissões como *vloggers*, *streamers*,

analistas de mídia social, marketing digital etc. (Poell et al, 2020), quanto pela centralidade destas estruturas para a prestação de serviços tradicionais¹⁰.

Assim, esta dimensão revela a dependência de trabalhadores e consumidores destas soluções, as quais trazem mudanças que, pelas suas “lógicas algorítmicas, dataficadas e financeirizadas envolvem a intensificação da flexibilização de relações e contratos de trabalho e o imperativo de uma racionalidade empreendedora” (Grohmann, 2020, p, 7).

A partir destas dimensões, Poell et al. (2020, p.5) compreendem a plataformização como a “penetração de infraestruturas, processos econômicos e estruturas governamentais de plataformas em diferentes setores econômicos e esferas da vida.”

Por seu turno, Helmond (2019, p.61) a define como contexto de “emergência da plataforma como modelo econômico e infraestrutural dominante da web social, bem como às consequências da expansão das plataformas de mídias sociais em outros espaços online”.

Entende-se ambos os conceitos como complementares, dado que revelam a dominância e ampla disseminação das plataformas como signos distintivos da relação do espaço virtual.

Além disto, a última definição também traz em núcleo a importância do tratamento massivo de dados, que será detalhado infra, para a plataformização. Como resume, as plataformas promovem uma dupla lógica, com fins mercadológicos: a descentralização da produção e centralização das coletas de dados. (Helmond, 2019, p. 67)

A junção da ubiquidade das redes, capacidade de integração com diversas soluções e extensões com a centralização dos dados nos proprietários da plataforma que resultam na concentração de poder em seus conglomerados proprietários (Zuboff, 2019; Poell et al., 2020).

No tocante às manifestações de cunho político ou de *accountability*, a lógica da plataformização tem impacto sobre dois vieses principais: (i) a concentração em poucas redes de maior alcance controlados por poucos conglomerados digitais,

¹⁰ Um exemplo destes efeitos são os prejuízos observados por empresas e autônomos que prestam serviços no mundo físico quando há a interrupção dos serviços de plataformas de grande alcance, tais como *WhatsApp*, *Facebook* e *Instagram*. Veja-se um caso em: <https://www.cnnbrasil.com.br/business/apagao-de-whatsapp-e-cia-traz-prejuizo-a-empresas-que-podem-processar-servicos/>. Acesso em 10.06.2022.

dado os efeitos diretos de rede acima explicados; ii) a influência que as plataformas têm em como essas manifestações ocorrem e a quem tem acesso a cada tipo de expressão veiculada nas redes.

Com efeito, as plataformas “estruturam como os usuários finais podem interagir entre si e com os complementadores por meio de interfaces gráficas e vantagens específicas das ferramentas” (Poell et al., 2020, p.7), a partir das métricas obtidas com o comportamento destes mesmos usuários em seus sistemas, bem como naqueles a eles conectados.

Este papel central das plataformas ocorre por meio da classificação algorítmica, a qual, em regra, é opaca e desconhecida dos usuários finais das plataformas, bem como dos desenvolvedores de soluções que não pertençam ao conglomerado proprietário.

Há, pois, o privilégio de “sinais de dados específicos em detrimento de outros, moldando assim quais tipos de conteúdo e serviços se tornam visíveis e em destaque e o que permanece amplamente fora do alcance” (Poell et al., 2020, p. 6).

Logo, verifica-se que o vigente modelo de internet é caracterizado pela centralidade das plataformas, as quais condicionam não somente o comportamento realizado em seus sistemas, mas também e justamente pela sua essencialidade para a vida contemporânea.

Isto, por certo, também se verifica no fluxo informacional e do debate público. As comunicações também passam a ser transacionadas pelas redes sociais, as quais são plataformas designadas com o fito precípua de exposição e comunicação entre pessoas naturais. Ao atingirem o volume e escala necessários, contudo, tornam-se centrais para o trânsito de mensagens, não só entre pessoas, também para comunicação e trocas entre o público, mídia e entes governamentais e paraestatais.

As redes sociais são plataformas de informação. Indivíduos e corporações as usam para expressar e difundir conteúdos, bem como para se informar. Porém, como plataformas, também possuem características únicas que as distinguem dos modelos tradicionais de imprensa, difusão ou fóruns de discussão da esfera pública, tais como clubes, associações e sindicatos.

Cohen (2020, p. 656), ao discorrer sobre as especificidades das plataformas informacionais e seu caráter inovador para a ponderação dos princípios basilares de acesso à informação, elenca os seguintes atributos:

(...) coleta de dados altamente granulares sobre comportamentos do usuário; design de interfaces para extrair dados comportamentais por meio de respostas automáticas e condicionadas; processamento desses dados para criar perfis comportamentais e psicométricos de usuários e populações de usuários; direcionamento de conteúdo para usuários e populações de usuários com base em tais perfis; e amplificação de conteúdo mediada por algoritmos com base no envolvimento do usuário¹¹.

Estes atributos são únicos na experiência histórica e constituem desafios inéditos para a conformidade constitucional das práticas adotadas *pelos e nas* plataformas.

A visão regulatória calcada apenas no emissor da mensagem, a qual é historicamente utilizada seja via remoção pontual do conteúdo ou responsabilização civil ou criminal individual, tende a ser insuficiente.

Traçado este ponto, avançaremos para considerações mais específicas de seu funcionamento para a participação política e seu papel na constituição da sociedade atual.

2.2 Considerações acerca de perfis automatizados, *fake news* e filtros bolha.

O vislumbre de uma “ágora digital” (POGLIESE, 2015) proporcionado por uma esfera pública conectada, com cidadãos bem-informados e com um mercado livre de ideias rico, horizontal e plural constituiu um cenário alvissareiro previsto para a popularização da internet.

A característica algo anárquica da web 1.0 contribuiu para esse otimismo, dado que facilitou o acesso a informações sobre movimentos antes desconhecidos e alijados das redes tradicionais.

A cultura da internet era livre e, com sua disseminação, havia a crença que também possibilitasse mecanismo de participação direta e mais bem informada, considerado um avanço para o próprio campo democrático (Lévy, 1999; Castells, 2003).

O avanço inicial das redes sociais também projetou esse entendimento, dado a capacidade a ela inerente do usuário comum potencialmente criar conteúdos de

¹¹ Excerto original: This Essay, however, has identified the following capabilities that have become characteristic of contemporary platform-based environments: collection of highly granular data about user behaviors; design of interfaces to elicit behavioral data via automatic, conditioned responses; processing of such data to create behavioral and psychometric profiles of users and user populations; targeting of content to users and user populations based on such profiles; and algorithmically mediated amplification of content based on user engagement.

grande alcance potencializado pelos efeitos da rede. Todos tornaram-se capazes de ter um grande megafone em suas mãos com alcance global.

Todavia, em particular, depois de reviravoltas na opinião pública não previstas pelos meios acadêmicos e jornalísticos tradicionais, tais como a eleição presidencial dos EUA em 2016 e o Brexit, esta percepção mudou. Analisando as manifestações recentes, tornou-se corrente que as redes sociais poderiam ter efeitos perniciosos para o equilíbrio do debate público (Boxell et. al., 2017; Branco, 2017; Castells, 2018; Morozov, 2018; Sunstein, 2019).

Além dos efeitos em si, cabe um olhar para as suas causas. Passa-se a se olhar se as próprias plataformas não teriam papel no desvirtuamento do debate público.

Passa-se ao exame de como elementos inerentes às redes sociais podem contribuir para a adulteração intencional debate público, forjando uma esfera pública inexistente (Magrani, 2018), com efeitos deletérios para a participação cidadã e para a própria definição de política públicas.

Desta forma, a neutralidade e horizontalidade teóricas da web 2.0 e das plataformas digitais são afetadas pela existência de diversos componentes nas redes sociais que as deturpam. Alguns são provocados por usuários aproveitando-se de falhas das redes, tais como perfis inautênticos automatizados (robôs) e a propagação de fake news. Já outros resultam de distorções das próprias plataformas e de suas ferramentas, tais como algoritmos causadores de transtornos e filtros-bolha. Estes conceitos serão explorados ao longo desta seção.

As redes sociais possuem como um de seus principais atrativos a possibilidade de conexão. Como exposto, os humanos possuem tendência a homofilia e, logo, sentem-se mais seguros e confortáveis ao redor de pessoas conhecidas ou que possuam interesses, sentimentos e origens comuns.

Todavia, as redes sociais mais populares possuem diversos perfis falsos controlados automaticamente, conhecidos como *bots*¹². Em sua acepção mais comum são elementos programados algoritmicamente para espalhar mensagens de propaganda ou reverberar conteúdo para dar-lhes a aparência de prevalência no debate público.

¹² Do inglês *robots* ou robôs. Pela sua prevalência na literatura, inclusive brasileira, e no uso corrente nas redes, optou-se por usar a abreviatura.

Registros de seu uso no cenário político brasileiro, por exemplo, foram mapeados nos levantamentos conduzidos pela Diretoria de Análises de Políticas Públicas da Fundação Getúlio Vargas (FGV DAPP).

Seus estudos demonstram que as interações decorrentes de perfis automatizados corresponderam à 11,34% do total de interações registrados nas redes sociais nas eleições presidenciais brasileiras de 2014 e à 21,43% na discussão pelo Congresso Nacional do impeachment da então presidenta da República, Dilma Rousseff, em 2015, demonstrando uma evolução em seu uso (Ruediger, 2018).

Nas eleições presidenciais de 2016 nos Estados Unidos se verificou que os bots eram responsáveis por gerar de 20% a 33% do total de interações na plataforma Twitter sobre o evento (Tsyrenzhapova e Woolley, 2021). Isto tem especial importância levando em conta que a plataforma era o canal preferencial para manifestação pública de um dos principais candidatos – e futuro ganhador – o republicano Donald Trump.

Assim, os robôs são ferramentas essenciais nas estratégias de adulteração dos conteúdos da rede. Eles atuam não somente para amplificar a desinformação pela comunicação direta com as pessoas nas mídias sociais, mas também são construídos para “enganar algoritmos de tendências e jornalistas para que façam uma nova curadoria de conteúdo para usuários por meio de fontes 'confiáveis' existentes” (Tsyrenzhapova e Woolley, 2021, p. 124)

Além disso, os bots atuam como potencializadores das fake news. Os criadores das notícias falsas desenvolvem uma rede sintética de repositórios de fake news, com o intuito de quando alguém procura uma notícia falsa online com vistas a confirmá-la, se depara com outros sites que a replicam, mimetizando a cobertura ampla de eventos reais (Tandoc Jr., 2019)

Conforme Magrani (2018, p. 25), trata-se de “uma ameaça real para o debate público, representando riscos, no limite, à própria democracia, ao manipular o processo de formação de consensos na esfera pública e de seleção de representantes e agendas de governo”.

A presença de perfis inautênticos influenciando no que é considerado mais relevante já seria de relevo em uma plataforma neutra, dado que a ressonância seria naturalmente distorcida pelos seus controladores. Todavia, considerando o aspecto

de customização inerente aos sistemas baseados em dados, tem-se um aspecto mais pernicioso.

Para tanto, vale discorrer sobre o conceito de personalização do conteúdo nas mídias, potencializado pelas redes sociais, para se entender os seus efeitos na adulteração da esfera pública.

O professor Cass Sunstein (2001), em um contexto pré-redes sociais, introduziu o conceito de *câmaras de eco* (*echo chambers*) no contexto digital, a fim de descrever espaços cerrados de comunicação, nos quais há a fragmentação do conteúdo a que uma pessoa tem acesso em decorrência de suas preferências pessoais. Originalmente, Sunstein deriva tal conceito da ideia do “Eu Diário” vislumbrada por Nicholas Negroponte¹³.

O homem, como ser gregário, possui tendência à homofilia, ou seja, a conexão e criação de laços com pessoas que com eles são parecidas e possuem gostos e interesses em comum (Sunstein, 2018). As estruturas sociais tradicionais – ou analógicas – pressupõe uma exposição a diversos tipos de pessoas, com alguns espaços de identificação maior, como igrejas, clubes e associações de classe.

O diferencial do “Eu Diário” – e mais propriamente da expansão da digitalização que seria observada nas décadas seguintes – é a extensão da possibilidade de cada um desenhar sua *arquitetura de controle*, onde todos podem ser responsáveis por o que leem, veem e com quem se relacionam (Sunstein, 2018, p.1).

Esta ideia de controle – ou a percepção de controle – é chave para se entender o papel das grandes plataformas e dos algoritmos nas quais se baseiam. Para chegar a ela, é importante discernir duas principais categoria de personalização de conteúdo pelo nível de controle que dela se tem: (i) autosselecionada; (ii) pré-selecionada (Zuiderveen et al., 2016, p. 3).

A personalização autosselecionada abrange os casos nos quais os indivíduos escolhem consumir exclusivamente conteúdos ou opiniões que lhe são semelhantes. Assim, o indivíduo autonomamente escolhe ler notícias de veículos ou repórteres

¹³ Nicholas Negroponte, um professor de tecnologia do Massachusetts Institute of Technology (MIT), desenvolveu a ideia de um jornal toda personalizado de acordo com as preferências e interesses do leitor (o “*Daily Me*”, ou “Eu Diário” em tradução livre) em seu influente livro *Being Digital*, de 1995, no qual imagina diversas atividades que seriam revolucionadas pela evolução tecnológica causada pela digitalização.

com os quais se identifica, bem como evitam materiais que estimulem visões favoráveis de conflitos a que se opõem.

Busca-se a exposição seletiva (Zuiderveen et al., 2016) para reforço de um viés confirmatório preexistente. Assim, os indivíduos tendem a se expor voluntariamente para estes conteúdos porque “informações dissonantes podem causar estresse cognitivo que preferem evitar”. (Moller, 2019, p.93)

Já a personalização pré-selecionada se refere aquela conduzida por veículos, plataformas digitais sem a escolha, consentimento ou ciência deliberada do usuário, de forma direta ou indireta (Zuiderveen et al., 2016).

Para este último, tornou-se célebre o termo *filtro bolha*¹⁴ (*filter bubble*) cunhado pelo ativista Eli Pariser em 2010 e explorado em seu influencial livro “*The Filter Bubble: What The Internet Is Hiding From You*” de 2011.

Estes filtros inicialmente decorrem de uma forma mercadológica de potencializar os ganhos monetários diretos: quanto mais personalizados forem as ofertas, mais anúncios são vendidos e aumenta-se a receita financeira (Pariser, 2012, p. 10). Todavia, a fim de ampliar o efeito de rede e a permanência nas plataformas, a personalização também influi nas conexões e nos conteúdos expostos a pessoas.

Assim, tem-se o código básico da nova internet: uma nova geração de filtros on-line operacionalizados por algoritmos analisam o que aparentemente gostamos ou temos mais interesse e realiza extrapolações. Conforme sintetiza Pariser (2012, p. 11), as plataformas são calcadas em “mecanismos de previsão que criam e refinam constantemente uma teoria sobre quem somos e sobre o que vamos fazer ou desejar a seguir.”

Por consequência, eles criam um “universo de informações exclusivo para cada pessoa que altera fundamentalmente o como nos deparamos com ideias e informações” (Pariser, 2012, p.11): os filtros-bolha.

Magrani (2014, p.118) define os filtros-bolha como um “conjunto de dados gerados por todos os mecanismos algorítmicos utilizados para se fazer uma edição invisível voltada à customização da navegação on-line.”

¹⁴ Embora a edição brasileira da obra (ed. Zarah, 2012) traduza o conceito como “*filtro invisível*” e esta tenha sido a utilizada como referência para esta pesquisa, optou-se pela tradução como filtro bolha por ter sido a mais aceita nas discussões acadêmicas sobre o tema (v.g. MAGRANI, SILVA, BRANCO, dentre outros).

Pariser elenca três dinâmicas novas dos filtros-bolha que os distinguem da homofilia e da tendência natural de exposição seletiva. A primeira delas é a individualidade da bolha, onde cada pessoa está sozinha com as informações que para ela foram disponibilizadas. Assim, torna-se uma “força centrífuga que nos afasta uns dos outros” (Pariser, 2012, p. 12).

Além, as bolhas são invisíveis e os critérios para os filtros que as formas não são transparentes. Quando um leitor adquire um jornal com determinada inclinação política ou opta por se informar por um vídeo institucional, ele normalmente sabe qual o viés do veículo. Todavia, quando as informações chegam padronizadas pela plataforma, ele não consegue identificar o motivo aparente (Pariser, 2012, p. 12)

Isto é ainda mais relevante pelo design neutro das plataformas de conteúdo (os *feeds* ou *timelines*), os quais criam a impressão de que todos os usuários recebem um conteúdo semelhante aos dos demais quando, de fato, recebem uma seleção altamente personalizada e enviesada, sem a ciência dos critérios e filtros utilizados (Zuiderveen et al. 2016).

A terceira dinâmica apontada por Pariser é a ausência de escolha deliberada. O usuário não opta – nem é lhe dada esta oportunidade – por ser exposto ao filtro-bolha. Trata-se da hipótese mais extrema de personalização pré-selecionada, em processo passivo pelo qual não conseguimos discernir as escolhas que fizeram por nós e nem as lentes utilizadas para tal (Pariser, 2012. p, 12)

O cerne, por evidente, não é a personalização em si, mas a forma e o contexto com o qual são realizadas, sem a devida ciência e transparência ao usuário final e aos entes regulatórios (Magrani, 2018).

Embora não haja uma distinção clara e os termos são utilizadas por formas intercambiáveis (Bruns, 2018), aqui se entende filtro-bolha como os mecanismos utilizados pelas plataformas para customização do conteúdo e de conexões pré-selecionados com base no uso massivo de dados e uso de ferramentas automatizadas para aplicá-las.

Por seu turno, considerar-se-á câmaras de eco como o ambiente resultante da aplicação destes filtros pelas soluções algorítmicas das plataformas, bem como das condutas de personalização autosselecionada.

Magrani (2018, p.22) sugere que a adoção de filtros bolha, pela sua prejudicialidade ao debate, é de passível inconstitucionalidade por potencial

restrições a direitos individuais fundamentais, tais como liberdade de expressão, acesso à informação e autonomia individual.

2.2.1 Fake News¹⁵

A produção e disseminação de boatos, notícias fraudulentas, incompletas ou imprecisas com fim de alterar a percepção pública sobre determinado sujeito não constitui novidade ou algo inerente à contemporaneidade. Tais informações, seja as construídas de forma orgânica por ruídos na transmissão de conteúdo quanto aquelas deliberadamente criadas para prejudicar um alvo ou uma ideia, constam de praticamente todos os momentos históricos relevantes.

Entretanto, o termo “fake news” ganha seus contornos atuais, bem como se torna ponto central da atenção de reguladores, juristas e cientistas políticos, a partir de 2016 com a eleição de Donald Trump para presidente dos Estados Unidos (Tandoc, 2019; Magrani, 2018; Branco, 2017; Macedo Junior, 2018; Souza, 2018).

A campanha presidencial de Trump notabilizou-se por ter se valido de notícias sabidamente inverídicas, tais como o apoio do Papa Francisco (Tandoc Jr., 2019) ou a manutenção de uma rede clandestina de pedofilia pela adversária de Trump, Hillary Clinton, num subsolo de um restaurante.

Este caso, inclusive, é sintomático dos efeitos das *fake news*, dado que a pizzeria citada no artigo fraudulento foi alvo de tiros disparados por alguém que desejava acabar, por conta própria, com os atos criminosos supostamente ali praticados¹⁶.

Neste contexto, *fake news* ganha um novo significado, atrelado a falsidades desenhadas para parecer como notícias legítimas com o fito de enganar pessoas de forma deliberada (Tandoc, 2019, p. 111). Assim, uma *fake news* apresenta três elementos básicos: (i) formato de notícia; (ii) intenção de enganar; (iii) baixa factibilidade (Tandoc, 2019, p. 112).

¹⁵ Algumas das considerações deste tópico foram previamente exploradas em Dib e Lawall, 2019. Este material foi produzido ao longo do programa de Mestrado e constitui parte do percurso desta pesquisa.

¹⁶ KANG, Cecilia; GOLDMAN, Adam. In Washington pizzeria attack, fake news brought real guns. **New York Times**, v. 5, p. A1, 2016. Disponível em: <https://www.mediapicking.com/medias/files_medias/in-washington-pizzeria-attack--fake-news-brought-real-guns---the-new-york-times-0733795001481729212.pdf>. Acesso em 10.7.2022

No mesmo cenário, surge o termo *pós-verdade*, escolhida pelo dicionário Oxford como palavra do ano também em 2016, pelo aumento massivo do seu uso no referido período (Branco, 2017, p 7). A definição do léxico é aquilo “relacionado ou denotativo de circunstâncias nas quais os fatos objetivos são menos influentes na formação da opinião pública do que aqueles que apelam à emoção e à crença pessoal”¹⁷.

Também, com sentido análogo, passou-se a utilizar o termo *desinformação*, o qual tem sentido mais amplo. Para Rais (2018, p. 150), abrange “todas as formas de informações falsas, imprecisas ou enganadoras criadas, apresentadas e promovidas para causar prejuízo de maneira proposital ou para fins lucrativos”.

Dado que, como dito, a transmissão de informações falsas de forma deliberada não é um fato inédito na história da humanidade, pode-se indagar a razão da concentração de tantos estudos acadêmicos sobre o tema, a tentativa de atribuir contornos mais específicos e medidas tendentes a mitigá-las nos anos recentes.

Destaca-se, para esta resposta, o alcance e a capacidade exponencial de garantir a efetividade de tais notícias em um contexto tecnológico de rede baseadas em alto fluxo de dados. Como resumem Souza e Teffé (2018, p. 179), trata-se de uma questão de escala global aliadas a uma diversidade de tipos de conteúdo e técnicas para ampliar a audiência nas plataformas.

De fato, nota-se uma diferença sensível de conteúdos tendentes a enganar comumente jogados de aviões em guerras conflagradas do fenômeno observado do fluxo constante de informações destinadas a adulterar a opinião pública reforçada por *bots*, em redes com algoritmos opacos e tendentes a formar câmaras de eco, acima explicitadas, e com um grande manancial de dados para moldar qual tipo de notícia terá mais impacto para cada pessoa, a qual será analisada no tópico subsequente.

Não se olvide que, em uma sociedade democrática livre, é salutar e desejável a multiplicidade de opiniões e pontos de vista sobre um determinado tema. Em assuntos controversos é razoável supor que pessoas de boa-fé apresentarão conceitos distintos sobre um mesmo objeto, conforme seus vieses, sem que possa se afirmar aprioristicamente qual a “verdade” e se ela é aplicável a um dado contexto.

¹⁷ Tradução Livre. A definição original e os motivos de sua escolha estão disponíveis em: <<https://languages.oup.com/word-of-the-year/2016/>>. Acesso em 10.7.2022.

Desta maneira, um dos principais desafios no combate à desinformação, especialmente com vistas a influência no debate democrático, é o mais básico e fundamental: identificar e delinear o que é uma notícia falsa intencional.

Além disto, tem-se como incompatível a atribuição a um determinado agente, seja público ou privado, o papel de árbitro prévio da verdade, dado o efeito nefasto inevitável ao livre exercício do direito de se informar e de se expressar.

Todavia, as *fake news* são um problema de rara complexidade para o debate eleitoral, pois desvalorizam e deslegitimam a opinião de especialistas, instituições e o próprio conceito de dado objetivo, os quais solapam a habilidade da sociedade de possuir um discurso racional baseado em fatos compartilhados (ISP 2017, p. 3).

A disseminação de *fake news*, portanto, apresenta três danos principais: a) o aumento da fragmentação e polarização social; b) a dificuldade de acesso de notícias verdadeiras, reais e de interesse público; c) a necessidade das fontes com reputação e credibilidade usarem seus recursos diminutos para afastar informações incorretas (ISP 2017, p. 3).

Os fatores observados como as principais razões estruturais para a prevalência e urgência deste problema na contemporaneidade foram a já citada descentralização da disseminação de informação, pelas plataformas sociais digitais e a facilidade de acesso às tecnologias de produção de conteúdo e a perda de visibilidade e alcance dos “guardiões” históricos das informações, tais como meios de comunicação de massa, igrejas, instituições acadêmicas etc. (ISP 2017, p.4).

Além, pode-se apontar o ciclo cada vez mais curto das notícias e o aumento da quantidade de informações recebidas diariamente pelo indivíduo médio e o favorecimento que a distribuição digital confere à popularidade e engajamento em detrimento da correção do conteúdo. As plataformas digitais, por estes fatores, são propensas a considerar a produção e disseminação de conteúdo como negócios ao invés de um dever público.

2.3 A coleta de dados em grande volume numa era de hiperconectividade.

As grandes plataformas e soluções tecnológicas baseiam-se num emento: os dados. A capacidade de coletá-los e tratá-los da forma mais abrangente, massiva, efetiva e precisa possível é que a distingue os entes que serão vencedores na nova sociedade dos demais.

Tornou-se uma metáfora comum que os “dados são o novo petróleo”, dada a sua centralidade para a economia digital e, em especial, para a algorítmica dominadas pelas Big Tech. Embora imprecisa, dado que o petróleo é um recurso finito e escasso, ela é válida pela sua multiplicidade de significados.

Cunhada pelo cientista de dados Clive Humby em 2006, a frase com tons de slogan logo se tornou objeto de análise em diversos artigos acadêmicos (v.g Balkin, 2018; Magrani, 2019; Mejias e Couldry, 2019; Gregorio, 2019; Silva, 2018; Morozov, 2018)¹⁸.

O seu sentido inicial é que as grandes plataformas dependem de dados para funcionar, da mesma forma que as fábricas e veículos dependem de combustíveis fósseis. Assim, o que o petróleo foi para a Era Industrial, os dados são para a Era Digital.

Os dados pessoais não são apenas o insumo de maior valor para a economia contemporânea, mas o seu combustível primário. Informações sobre pessoas alimentam os motores da sociedade algorítmica (Balkin, 2018).

Em outro sentido, os dados também podem ser relacionados ao petróleo como ambos decorrentes de um processo de colonização, no qual se há a apropriação de recursos em prol de um pequeno grupo particular.

Ao invés de territórios e dos recursos naturais nele contidos como no caso do óleo, o colonialismo de dados se apropria de recursos sociais (Mejias e Couldry, 2019).

Além, a metáfora também é útil para designar a quantidade de insumos necessária para movimentar os meios econômicos respectivos. Notório que a cadeia econômica global consome massivos volumes de combustíveis fósseis desde a Revolução Industrial, com os conhecidos efeitos sobre o planeta.

De igual modo, acontece com os dados. Conforme se analisará ao longo deste tópico, não se trata apenas da quantidade de dados, mas também a forma como são manipulados. Ou, valendo-se da analogia, a maneira como são refinados e geram diferente compostos.

¹⁸ Além, a frase ganhou relevância para o público geral após uma repercutida matéria da revista inglesa *The Economist*, publicada em 2017. THE ECONOMIST, **The world's most valuable resource is no longer oil, but data** [versão online] 06.05.2017 Disponível em: <<https://www.economist.com/leaders/2017/05/06/the-worlds-most-valuable-resource-is-no-longer-oil-but-data>> Acesso em 08.07.2022

Convencionou-se chamar este volume de dados coletados na era digital de *big data*. Trata-se de um termo com acepções distintas, mas comumente denota uma quantidade significativa e substancial de dados, estruturados, semiestruturados ou não estruturados tratados com o fim e potencial de exploração para obter novas informações e produtos. (Lane, 2014)

Em sentido mais prático, pode-se considerar *big data* como análise de dados feitas em larga escala para extrair novas percepções e achados ou criar formas de valor de modo a mudar mercados, organizações, relações entre cidadãos e governos, bem como das estruturas sociais. (Mayer-Schönberg e Cukir, 2013, p. 10).

Além disso, cabe considerar a função de análise empregada para a *big data*, destinada a aplicar sofisticadas fórmulas matemáticas em grandes volumes de dados para inferir probabilidades e de forma que estes mecanismos de análise sejam capazes evoluir com o tempo, pela recorrência dos tratamentos dos dados e o aumento de seu volume e qualidade (Mayer-Schönberg e Cukir, 2013).

Com este contexto, cabe explorar o termo dataficação (*datafication*), o qual tornou-se comumente designado para caracterizar a crescente centralidade dos dados na contemporaneidade, bem como nos meios de produção e circulação, compreendendo as infraestruturas digitais, interações através de mídias e transações de capital financeiro e suas interligações (Grohmann, 2019, p. 119).

Este conceito foi introduzido por Mayer-Schönberger e Cukir, em 2013, como elemento central das possibilidades da big data. Os autores propuseram uma definição técnica pela qual “dataficação” é o “fenômeno de estabelecer informações em uma forma quantitativa que assim pode ser tabulada e analisada” (2013, p. 78).

A capacidade de manipulação em larga escala destes dados resultou numa forma de análise que pode ser automatizada, transformando-a num processo social. Assim, passa-se a ter a dataficação de tudo, num movimento que busca transformar a conduta humana numa forma de toda analisável e previsível. (Mayer-Schönberg e Cukir, 2013).

Assim, a dataficação possui um caráter revolucionário e potenciais capazes de alterar completamente a experiência humana em todos os campos, como já observado. Observe-se:

A dataficação representa um essencial enriquecimento na compreensão humana. Com a ajuda da big data, nós não vamos mais considerar o nosso mundo como uma esteira de acontecimentos que explicamos como

fenômenos sociais ou naturais, mas como um universo composto essencialmente de informação. [...] Pela dataficação nós podemos agora capturar e calcular numa escala muito mais compreensível os aspectos físicos e intangíveis da existência e agir sobre eles. (Mayer-Schönberg e Cukir, 2013, p. 96-97, tradução do autor)¹⁹.

Considerados esta pretensão conceitual e os impactos culturais verificados pela expansão de seu uso no cotidiano, a dataficação, como fenômeno apartada da digitalização (*digitization*²⁰) das atividades humanas, começou a repercutir nos estudos acadêmicos sobre a prevalência das novas tecnologias nas interações sociais (Van Dijck, 2014; Strandburg, 2014; Mejias e Couldry, 2019; Poell et al., 2018; Zuboff, 2019).

Estes estudos esboçaram as preocupações regulatórias e de alcance da dataficação ubíqua e, em alguns casos, sua capacidade de influir no comportamento social e consequente na participação pública.

Van Dijck, por exemplo, traz a dataficação como um meio de acessar e monitorar a conduta individual, transformando-se assim em um novo paradigma para o entendimento do comportamento social (2014, p. 1.478).

Esta é uma percepção explorada com profundidade por Zuboff (2019) – cujos conceitos são explorados incidentalmente ao longo deste trabalho – quem define que o conhecimento extremo do comportamento individual por meio dos dados torna possível uma nova forma de poder, o *instrumentarianismo*, e um novo sistema econômico, o *capitalismo de vigilância*²¹.

Neste sentido, Mejias e Couldry (2019, p. 3) afirmam que a dataficação combina dois processos distintos: (i) transformação da vida humana em data através de um processo de quantificação; (ii) geração de diferentes tipos de valores a partir dos dados.

A dataficação, em si, eleva as preocupações com privacidade e desequilibra substancialmente os equilíbrios entre monitoramento e regulação (Strandburg, 2014).

¹⁹ Excerto original: “datafication represents an essential enrichment in human comprehension. With the help of big data, we will no longer regard our world as a string of happenings that we explain as natural or social phenomena, but as a universe comprised essentially of information. [...] Through datafication, however, in many instances we can now capture and calculate at a much more comprehensive scale the physical and intangible aspects of existence and act on them.”

²⁰ Mayer-Schönberg e Cukir distinguem digitalização como um processo primário de conversão de informação analógica em códigos binários para que os computadores possam usá-los (2013, p. 73). Ou seja, é a ação básica de transformar um dado já existente em algo digital (por exemplo, um bilhete manuscrito em uma nota em um editor de texto).

²¹ Estes conceitos serão explorados na seção 2.5 deste trabalho.

O *big data* possibilita novas e cada vez mais potentes formas de computação que geram novos desenhos sobre a conduta humana e aumentam as oportunidades para a previsibilidade, controle e gerenciamento dos riscos (Balkin, 2018, p. 1157).

Este uso tem como propósito não só a garantia de mercado, mas uma relação de poder na qual se busca uma certeza total sobre o comportamento e, em particular, a confiança na garantia de resultados decorrente de uso e manipulação (Zuboff, 2019).

Por isto, uma base de dados sobre pessoas torna-se um meio de governança e controle sobre povos, com controle sobre oportunidades, acessos a serviços, vida social e, eventualmente, direito à participação política (Balkin, 2018).

Assim, o controle sobre as tecnologias para uma análise mais efetiva dos dados decorre de relações de poderes entres pessoas, mesmo quando as decisões são executadas por robôs e algoritmos.

Embora possa se ter a percepção de que tais ferramentas são neutras e, portanto, escapam à subjetividade humana, tal não se verifica na prática. De igual modo, os receios distópicos de tecnologias, de forma autônoma, tornarem-se agentes independentes é incongruente com o cenário atual. Como resume Balkin (2018, p. 1159), a “questão não é os robôs; são as pessoas e companhias por trás dos robôs com os quais nós devemos nos preocupar”.

Todo algoritmo ou robô, por certo, é operado, programado e controlado por uma pessoa ou ente, seja público ou privado. Tem-se uma miríade de diferentes atores nestes processos, os quais podem ser corporações e diversos atores civis, como jornalistas, ativistas e militantes políticos, e até aqueles à margem de estruturas convencionais, como terroristas, hackers e carteis organizados (Mejias e Couldry, 2019).

Assim, pode-se cogitar do poder exercido por grandes conglomerados capazes de gerir a massa de dados na vida contemporânea, as quais serão o foco deste trabalho por controlarem as grandes redes sociais de uso disseminado, bem como por atores menores que atuam nos “setores de quantificação social” (Mejias e Couldry, 2019, p. 2). Estes incluem plataformas de análises de dados, corretores de dados e casas de software.

Desta forma, “a tecnologia – a coleta e análise de Big Data com seu uso em tomadas de decisão – mediam uma relação de poder entre as pessoas cujos dados

são coletados e o governo, companhia ou pessoas que operam a tecnologia” (Balkin, 2018, p. 1158).

Verifica-se que a dataficação é a “espinha dorsal” da maioria das plataformas de mídia social (Mayer-Schönberg e Cukier, 2013, p. 91). Os conglomerados dataficaram os pensamentos, humores e interações sociais de uma forma que jamais havia possível anteriormente.

Assim, ao se relacionar o processo de dataficação com o poderio das Big Tech, tem-se que a dataficação não se limita a representar sentimentos e atitudes num formato analisável, mas o próprio comportamento humano. (Mayer-Schönberg e Cukier, 2013).

2.4 Sociedade Algorítmica

O volume massivo de informações captadas e transitadas pelas plataformas digitais globais demandam o uso de soluções automatizadas aptas a catalogar, classificar e exibir os conteúdos conforme critérios preestabelecidos por uma programação humana ou decorrentes do desenvolvimento em si da solução: os algoritmos.

Desenvolvidos pelas plataformas, os algoritmos constituem o diferencial tecnológico que determina a qualidade da experiência do usuário, o tempo de permanência na aplicação e, notadamente, as recomendações e o conteúdo a ele expostos.

Podem ser definidos como rotinas logicamente encadeadas, desenhadas, a partir de estruturas de controle e comando, para resolver um problema determinado (Silveira, 2016, p. 268).

Por evidente que os algoritmos também trazem vantagens intrínsecas, constituindo parte essencial dos serviços tecnológicos usufruídos na atualidade. Acompanhadas de outros desenvolvimentos tecnológicos, tais como redes de internet de alta velocidade, agentes de inteligência artificial e de aprendizado por máquinas, possibilitam a criação de novas soluções que aumentam a produtividade, distribuem riqueza e potencializam o acesso a bens e serviços.

Por isto, os algoritmos e a inteligência artificial estão se tornando onipresentes e, aparentemente, cada vez mais potentes e livremente adotados. Isto porque

trazem consigo a promessa de eliminar erros e fazer as decisões humanas mais adequadas para qualquer propósito. (Simoncini e Longo, 2022, p. 28)

As ferramentas de inteligência artificial, alimentadas pelo rico insumo de dados extraídos incessantemente, são, ao mesmo tempo, a razão do sucesso das plataformas, da riqueza de seus proprietários, de seu poder sociopolítico e, também, de seu risco regulatório e para o debate democrático, especialmente pela opacidade e ausência total de controle sobre sua configuração.

Além disso, como exposto, as plataformas ocupam papel central na sociedade contemporânea, moldando não apenas as conexões pessoais, mas todas as relações sociais, incluindo as econômicas, culturais e, por evidente, políticas.

Para explicar tal fase, surge o conceito de *sociedade algorítmica*, cunhada pelo professor da Escola de Direito de Yale, Jack M. Balkin, em 2016, para abranger a evolução de uma *sociedade digital* para uma nova era (Balkin, 2016).

A sociedade algorítmica é “aquela organizada em tomadas de decisão socioeconômicas por algoritmos, robôs e agentes de inteligência artificial”. (Balkin, 2018, p. 1151)

Por seu turno, Schuilenburg e Peeters conceituam-na da seguinte forma:

conjunto de discursos e práticas, que implicam conexões híbridas entre entes governamentais e privados sustentadas por um arcabouço de relativamente novas tecnologias orientadas por dados, os quais adicionam novas camadas à governança da sociedade pelos seus próprios modos de conhecimento e meios específicos de formação de novos sujeitos (2020, p. 11, tradução do autor²²).

Estas ferramentas são controladas por grandes conglomerados multinacionais que controlam as plataformas e se colocam entre os Estados tradicionais e os cidadãos comuns e que possuem os meios para seu uso para governar as populações e inserir modificações na agenda pública. (Balkin, 2018, p. 1151)

O ponto em comum entre os conceitos de Balkin e de Peeters e Schuilenburg reside na dominância dos entes privados sobre o controle dos mecanismos nos quais a sociedade contemporânea se baseia, retirando poder dos entes estatais e, ao mesmo tempo, desenvolvendo um vácuo regulatório.

²² No original, “set of practices and discourses, implicating hybrid connections between governmental and private parties, that is underpinned by a repertoire of relatively new datadriven technologies, which adds new layers to the governance of society through own modes of knowledge, and particular ways of forming new subjects”.

Conforme pontuam Pollicino e Gregorio (2022, p. 70), o “equilíbrio e a aplicação dos direitos fundamentais na sociedade algorítmica é cada vez mais privatizado.” Assim, o poder sobre o conhecimento passa a ser dos agentes privados.

Este poder, embora criado para fins mercadológicos, pode ser utilizado para a mudança do discurso público e exercício direto da influência, vigilância e mudança comportamental das pessoas. Considerada a “radical indiferença” de seu uso, pode ser utilizado tanto de forma direta quanto associada com outros atores políticos (Zuboff, 2019).

Assim, o surgimento de uma nova forma de sistema de produção com prevalência de grandes plataformas digitais não é apenas uma estrutura de negócios, mas também uma nova forma de exercer poderes privados na sociedade (Micklitz et al, 2022, p. 17).

Os insumos para a prevalência destes algoritmos decorrem dos massivos volumes de dados coletados sobre indivíduos e corporações, os quais facilitam novas formas de vigilância, controle e manipulação, tanto pelos conglomerados quanto por governos a ele associados (Balkin, 2018).

Gijrath (2022, p. 281) elenca dois desenvolvimentos essenciais para o surgimento da sociedade algorítmica: (i) as possibilidades decorrentes dos avanços tecnológicos em *machine learning*; (ii) a disponibilidade de análise de dados com uso de algoritmos.

Ao afirmar que ela é fruto da Sociedade Digital, Balkin (2018) anui a esta posição. Pois, a sociedade algorítmica é dependente de enormes bases de dados que, pelo avanço e popularização de novas ferramentas de software e peças de hardware, podem ser coletadas, armazenadas e analisadas a um custo baixíssimo.

A era digital – aqui compreendida desde o surgimento da internet – torna isto possível, pois a comunicação digital, por definição, envolve a criação de dados, seu compartilhamento e seu tratamento por terceiros. E com a massificação dos serviços digitais, cada vez mais pessoas deixam traços e pegadas digitais que podem ser coletas, copiadas e armazenadas (Balkin, 2018, p. 1155)

A pandemia do Covid-19 teve como efeito correlato ser o mais recente impulsionador da digitalização. Com efeito, as restrições de circulação fizeram com que pessoas alijadas ou com nível de digitalização ainda baixo fossem instadas a

utilizar serviços digitais e, com isto, deixar mais dados para análise, a fim de garantir recursos básicos para sobrevivência, relacionamento ou atendimento médico.

No Brasil, cite-se como exemplo o pagamento do auxílio emergencial fornecido pelo governo federal, o qual usou como veículo um aplicativo digital de propriedade do banco público Caixa Econômica Federal. Dado o alcance deste auxílio numa parcela de baixa renda e ainda desbancarizada, tornou-se possível a obtenção de novos dados de uma parcela considerável da população antes intocada²³.

O objetivo da sociedade algorítmica é a onisciência, ou seja, a capacidade de conhecer o máximo possível de quem está fazendo o quê, quando e onde, bem como a capacidade de prever quem vai fazer o que, quando e onde (Balkin, 2018, p. 1155)

Além disso, na sociedade algorítmica, o próprio fluxo do discurso público é alterado, o que provoca alterações significativas nas condições de exercício da liberdade de expressão.

Para Balkin (2018, p. 1.153), há um problema de governança privada do discurso, dado que a nossa expressão está sujeita a decisões de proprietários particulares de infraestrutura que controlam os espaços digitais nos quais as pessoas se comunicam.

Este novo cenário implica em desafios novos no campo democrático, regulatório e de validade dos direitos fundamentais, notadamente, para esta pesquisa, da liberdade de expressão, acesso à informação e participação popular.

Nesta sociedade algorítmica, os conglomerados digitais multinacionais estão investidos de novas formas de poder que não decorrem exclusivamente de seu porte econômico.

Conforme sumarizam Pollicino e Gregorio (2022, p. 15), o aparentemente inusual conjunto “poder e algoritmo” se integram e desenvolveram na prática, demandando um novo olhar sobre tais plataformas.

Desta forma, um campo cada vez maior de decisões é delegado a algoritmos que podem orientar e, em muitos casos, tomar as decisões por si baseadas nos dados

²³ Sobre o tema, ver FERRARI, Hamilton. 16,6 milhões de brasileiros foram bancarizados na pandemia. **Poder 360 [online]**, Brasília, 02.02.2022. Disponível em: www.poder360.com.br/economia/166-milhoes-de-brasileiros-foram-bancarizados-na-pandemia/. Acesso em 10.07.2022

processados por eles (Pollicino e Gregorio, 2022, p. 16) e pela estrutura lógica de comando na qual foram concebidos.

Naturalmente, os algoritmos não desenhados para a busca do interesse público, independente da percepção ideológica que se tenha de interesse público.

Ao revés, são formulados para atender necessidades mercadológicas de seus criadores, dentre as quais se incluem o mais profundo e detalhado conhecimento sobre o indivíduo e, para Zuboff (2019), a capacidade de influenciá-lo e moldar seu comportamento e decisões, inclusive políticas.

Desta forma, na ausência de qualquer regulação, as atividades das plataformas nesta sociedade algorítmica contribuem para produzir um ambiente paralegal em escala global que competem com a autoridade dos Estados.

A consolidação do poder privado em ferramentas ausentes de qualquer controle social e que escapam, por questões políticas e de ordem prática, de regulações efetivas constituem, em si, um problema de ordem democrática.

Vale dizer, a “criação de uma estrutura legal privada fora de qualquer mecanismo de representatividade é uma ameaça para a democracia pela marginalização de cidadãos e os seus representantes legislativos e de aplicação das normas” (Pollicino e Gregorio, 2022, p. 16).

Neste sentido, dada a onipresença do uso das ferramentas digitais, pode-se questionar a real ausência de controle popular sobre tal poder. Afinal, aparentemente o uso e a forma como ele se dá é escolhido e definido por cada pessoa, a qual teria mais poder pelo seu acesso e como defini-lo.

Faz-se, pois, discernir a distribuição do poder da democratização do poder. Um poder é democrático se muitas pessoas participam de seu exercício e do processo de decisão de como empregá-lo. Já um poder é distribuído se opera em muitos lugares e afeta muitas pessoas e situações, sem que elas tenham real poder de alteração (Balkin, 2018, p. 156)

Contudo, antes de vislumbrar eventuais soluções de ordem jurídica, econômica ou de arquitetura para tais desafios, faz-se importante compreender adequadamente o quadro que constitui a sociedade algorítmica e, em particular, as três partes que constituem seu cerne: plataformas, estados e indivíduos.

Esta diferença de poder decorre de uma assimetria que é essencial para entender o poder que os grandes conglomerados digitais possuem nesta nova sociedade.

Nas palavras de Balkin:

Na sociedade algorítmica, a vigilância e a coleta de dados agora são largamente distribuídas, mas não há garantia alguma que elas serão controladas democraticamente. Dados sobre muitas pessoas são coletados em muitos lugares, mas um pequeno número relativo de pessoas possui os recursos e a capacidade prática de coletar, analisar e usar estes dados. (Balkin, 2018, p. 1156, tradução do autor²⁴).

Isto porque, após anos de vácuo regulatório, os conglomerados digitais adquiriram tanto poder e influência social (Morozov, 2018; Zuboff, 2019) que uma mudança efetiva somente pode ser compreendida com sua participação, em especial com a definição de um novo marco de controle que insira componentes de transparência e verificação social.

2.5 Big Tech e reflexos na modulação da participação popular

Os efeitos decorrentes das novas formas de interação social e dos fenômenos de plataformização e big data acima analisados não podem ser tratados de formas isolada. Faz-se necessário analisar as estruturas socioeconômicas que suportam o controle de tais plataformas, bem como os entes proprietários já que, em última análise, são os que controlam as formas de acesso e as ferramentas tecnológicas que formam o uso das redes.

Convencionou-se chamar estes grandes conglomerados digitais, notadamente norte-americanos, mas também com forte presença chinesa (neste caso, com relações simbióticas com o Estado) de “Big Tech”.

Além da evolução tecnológica já citada, tais empresas tiveram sua expansão facilitada por aspectos socioeconômicas particulares, que levaram a uma ausência de preocupação regulatória, tanto do ponto de vista de supervisão de funcionamento quanto do ponto de vista de antitruste (Mayer-Schönberg e Cukier, 2013).

Uma destas circunstâncias é que sua ascensão coincidiu, em parte com a crise global financeira iniciada em 2008. Com isto, os conglomerados digitais, seja pela redução de custo ou por possibilitarem a cidadãos e governos novas formas de

²⁴ No original, In the Algorithmic Society, surveillance and data collection are now widely distributed, but there is no guarantee that they will be democratically controlled. Data about many people are collected in many places, but a relatively small number of people have the resources and the practical ability to collect, analyze, and use this data.

auferir receitas, ganharam simpatia e otimismo geral, inclusive de reguladores (Morozov, 2018).

Além disto, as Big Tech, pela sua intrínseca ligação com o capital financeiro, passaram a ser vistas como uma forma de transição para um novo modelo econômico que garantiram a solução de uma era de estagnação, concentração de renda e impactos deletérios para o meio ambiente e sociedade (Morozov, 2018)

Inclusive, a prevalência das Big Tech se acentuou com a pandemia da Covid-19, dado que suas vantagens competitivas econômicas se mostraram mais destacadas e a aceleração de sua adoção pelo aumento inesperado da digitalização no período de isolamento levantarem seu poder econômico (Fukuyama et al., 2018).

Entretanto, além da natureza mercadológica que fomenta o aumento constante das Big Tech, tem-se que a sua magnitude também apresenta uma concentração de poder excessiva, seja do ponto de vista econômico (Morozov, 2018); político (Fukuyama et al., 2018); de garantia de direitos (Balkin, 2016; Gregorio, 2019) ou em todos em conjunto (Zuboff, 2019).

Ao explorar o seu proposto capitalismo de vigilância, Zuboff (2019) afirma que este se impõe pelo que chama de “Grande Outro” (*Big Other*) numa analogia ao “Grande Irmão” (*Big Brother*) da obra de Georges Orwell.

O “Grande Outro” é, em suma, o aparato digital onipresente que, de forma conectada, monitora, computa e administra uma quantidade massiva de dados, possibilitando uma forma inédita de modificação comportamental. Hoje quem possui esta capacidade são justamente os grandes conglomerados digitais em um mercado altamente concentrado.

Estes conglomerados digitais são administrados por uma lógica financeira (Morozov, 2019) e com vistas à concentração monopolista e operacionalizados por uma ordem técnica impessoal que ignora a subjetividade dos indivíduos a ela associados.

O Grande Outro não se guia pela consistência ou motivação das pessoas, estas são meros organismos cujo comportamento deve ser observado, quantificado e instrumentalizado para gerar os reservatórios de conhecimento comportamental aptos a serem manipulados segundo as necessidades do mercado (Zuboff, 2019).

Este sentido relaciona-se com a visão de *extrativismo de dados* trazida por

Morozov (2018). Algumas poucas empresas de tecnologia²⁵ revezam-se entre as companhias mais valiosas do mundo, suplantando as da economia real. Diferentemente da bolha financeira das chamadas “empresas ponto com” do final do século XX, esta predominância no mercado de capitais encontra fundamentos concretos para existir.

Destacam-se a existência de modelos de captação de receitas válidos e sustentáveis para sustentar seu crescimento e, notadamente, a sua propriedade sobre o recurso mais importante da nova economia: como dito, os dados.

O extrativismo de dados tem como premissa de que os usuários são repositórios de informações valiosas (Morozov, 2018, p. 171), os quais são essenciais para garantir modelos de negócios baseados em publicidade assertiva ou desenvolver novas formas de inteligência artificial com aprendizado profundo e constante.

Este modelo extrativista requer uma exploração constante de sua base para garantir estes recursos, motivo pelo qual as plataformas são projetadas para assegurar o máximo tempo possível de permanência do usuário e, conseqüentemente, mais dados (Morozov, 2018, p. 172).

O extrativismo além das conseqüências econômicas, também tem impactos políticos e no âmbito de efetivação de direitos, dado que os conglomerados proprietários alegam que, além dos benefícios dos usuários, seus programas são desenvolvidos no exercício da autonomia privada e fazem parte do arcabouço das prerrogativas de desenvolvedores.

Jack M. Balkin fornece uma visão sucinta da realidade atual:

Na Era Algorítmica, em suma, os direitos de liberdade de expressão simultaneamente enfrentam ameaças em múltiplas direções. Os indivíduos enfrentam ameaças de controle e vigilância pela Big Data; e as empresas podem tentar usar argumentos baseados na Primeira Emenda à Constituição Americana (de forma inapropriada) para defender seu poder de vigiar e controlar populações. Indivíduos também enfrentam ameaças de Liberdade de expressão pela governança privada e pela nova escola de regulação do discurso. (BALKIN, 2018, p. 1.154, tradução do autor²⁶).

²⁵ Usualmente as maiores das empresas são citadas pelo termo *Big Five* ou acrônimo GAMMA, para abranger as maiores e mais influencias empresas: Alphabet (Google), Amazon, Apple, Meta (Facebook) e Microsoft.

²⁶ No original: “In the Algorithmic Age, in short, the rights of free expression. simultaneously face threats in multiple directions. Individuals face threats of control and surveillance by Big Data; and

Com efeito, apesar da crescente luz jogada sobre o tema desde o referendo pela permanência do Reino Unido na União Europeia (popularmente conhecido como “*Brexit*”), ocorrido em 23 de junho de 2016, inexistem quaisquer parâmetros regulatórios mínimos, ainda que autoimpostos, para os algoritmos e demais ferramentas de inteligência artificial nas redes sociais.

Ademais, além das consequências para a vida econômica e liberdade individual, tem-se a questão de distorção política explorada ao longo deste trabalho. Como afirma Fukuyama et al. (2021, p. 102), o “grande perigo das Big Tech é que elas não apenas distorcem mercados; elas ameaçam a democracia”, constituindo um monopólio informacional que também dificulta o controle de seu poder econômico.

Neste raciocínio chega-se a um paradoxo fundamental para entender os desafios regulatórios e impactos para a democracia que o atual estágio de desenvolvimento da internet representa: quanto maior o volume de dados transacionados e a sua sofisticação menor é o grupo de pessoas (corporações) aptas a tratá-las e desenvolver ferramentas apropriadas para seu manejo.

Onde no início se vislumbrava pulverização de poder, observa-se a sua concentração progressiva. Uma regulação governamental com parâmetros mínimos de desenvolvimento para os algoritmos e o controle externo das plataformas seria a solução clássica para este dilema.

Entretanto, o próprio objeto desta regulação (coleta, análise e distribuição de informação gerada pela quase totalidade dos indivíduos) torna-a intrincada e de difícil compatibilidade com o Estado Democrático de Direito.

Esta tênue linha entre preservação da esfera pública, proteção do debate democrático e potencial restrição à liberdade de expressão por si demanda análises mais sofisticadas e inovadoras que vão além da legislação governamental e de conceitos ante colocados.

Para superar tal dilema, o professor norte-americano introduz dois conceitos: (i) informações fiduciárias; e (ii) transtorno algorítmico²⁷.

O primeiro denota que, assim como interações comunicacionais que impõem

companies may try to use First Amendment arguments (inappropriately) to defend their power to surveil and control populations. Individuals also face threats to freedom of expression by private governance and by new school speech regulation”

²⁷ Tradução nossa do conceito de *algorithmic nuisance*.

um dever de cuidado e proteção aos recipientes dos dados (tal como aquelas decorrentes de sigilo profissional), o uso de plataformas digitais pressupõe uma relação de confiança entre os usuários e as corporações tecnológicas que as possuem.

Desta forma, haveria a imposição de uma obrigação central de preservar a coleta e tratamento de dados de maneira limpa e compatível com os interesses dos titulares dos dados, bem como impedindo de usá-lo contra seus interesses e de forma não transparente (Balkin, 2018, p. 1163).

Por certo este conceito não abrange todos as relações na sociedade da informação, dado que, em muitos casos, os impactos não se dão apenas quando há relação contratual, direta ou indireta, com as corporações, como é o caso da utilização de plataformas como *Facebook*, *YouTube* ou *WhatsApp*, as quais pressupõem uma adesão prévia ao termos de uso da plataforma.

Há uma multiplicidade de casos nos quais se usa *big data* para tomar uma decisão a respeito de um indivíduo não vinculado a uma plataforma ou algoritmos usados para auxiliarem as decisões em relações a interessados comerciais, por exemplo. Embora Balkin utilize o ponto de vista privado, esta limitação é facilmente detectada na dimensão pública e seus efeitos no debate democrático.

Com efeito, o poder das plataformas digitais na sociedade algorítmica é tão massivo que não somente os seus usuários são por ela impactados. Os reflexos eleitorais e, especialmente, de determinação da agenda pública por estes algoritmos atingem a todo o conjunto da coletividade e não apenas aos usuários ativos da plataforma.

Assim, surge a ideia de *transtorno algorítmico*, com vistas a abranger os impactos globais decorrentes da *big data*, a qual é sintetizada da seguinte forma:

O conceito de incômodo algorítmico tenta capturar a ideia de empresas externalizando os custos socialmente injustificados da tomada de decisões algorítmicas para as populações cujas vidas são moldadas – e oportunidades restringidas – por julgamentos algorítmicos. (BALKIN, 2018, p. 1165, tradução do autor)²⁸

Desta maneira, a existência de um impacto externo motivado pelo abuso de uma determina atividade, seja sobre toda a coletividade ou pequenos grupos não

²⁸ No original: “The concept of algorithmic nuisance tries to capture the idea of companies externalizing the socially unjustified costs of algorithmic decision-making onto the populations whose lives are shaped – and opportunities constricted - by algorithmic judgments.”

vinculados às corporações, legitima o uso de restrições ao livre exercício das operações desta. Realizando uma comparação analógica, seria como a poluição. Neste contexto, não se busca proibir a atividade geradora, mas que a pessoa por ela responsável seja compelida a adotar medidas para mitigar os impactos ou os compense.

Uma aplicação prática e consequente verificação real dos efeitos deste conceito pode ser analisado pelo caso do YouTube.

O YouTube é a maior aplicação digital de publicação, compartilhamento e visualização de vídeos na internet. Adquirida pela Google Inc. (atual Alphabet) em 2006, constitui parte essencial de um dos maiores conglomerados digitais contemporâneos. Acessada mensalmente por mais de 2 bilhões de usuários ativos, é um dos maiores repositórios de conteúdo digital, com vídeos comerciais, educativos, artísticos e, obviamente, políticos.

Dada a massiva quantidade de conteúdo existente na plataforma, faz-se necessária para preservar sua usabilidade uma rede de recomendações exposta ao usuário, executada por algoritmos que, como dito, buscam, a partir da observação de dados de comportamento e padrões de consumo, definir qual será o vídeo mais capaz de reter o indivíduo na rede e, assim, otimizar a receita da plataforma, majoritariamente obtida pela publico exibida.

No rastro das eleições presidenciais norte-americanas de 2016 e do já citado referendo do Brexit e, no caso brasileiro, das manifestações pró-impeachment de Dilma Rousseff em 2016 e das eleições presidenciais de 2018, começou-se a indagar se a curadoria algorítmica do YouTube não seria um vetor de contribuição para a propagação de ideias radicais e sua transferência artificial para o centro da arena do dissenso²⁹.

Esta percepção demanda comprovação, especialmente para subsidiar eventual regulação para a plataforma e suas congêneres, especialmente por se tratar de potencial limitação ao exercício da liberdade de expressão e do acesso à informação de forma equilibrada e mais neutra possível.

Em trabalho conduzido por Ribeiro (2019, p. 2), no qual se analisou o crescimento de visualizações e dos canais de comunidades ligadas à direita radical

²⁹ Veja-se o artigo de TUFEKCI, Zeynep. YouTube, the great radicalizer. **The New York Times** [versão online]. 10.03.2018. Disponível em: <<https://www.nytimes.com/2018/03/10/opinion/sunday/youtube-politics-radical.html>> Acesso em 10.07.2022.

norte-americana, o engajamento dos usuários e seu direcionamento a vídeo de conteúdo radical, bem como o impacto das recomendações realizadas por algoritmos.

Embora os autores relatem a limitação do trabalho em decorrência inclusive da opacidade das ferramentas de inteligência artificial e de tratamento dos dados, as simulações realizadas na pesquisa indicam que o YouTube de fato possui caminhos para a radicalização de seus usuários, especialmente quando utiliza insumos dos comentários por eles feitos. Ademais, foram encontradas evidências que os algoritmos frequentemente sugerem conteúdos alinhados a grupos alternativos de direita (Ribeiro, 2019, p. 10).

Desta forma, vê-se que há indícios preliminares que os algoritmos e as redes sociais por eles desenhadas tem um papel de relevo na formação da esfera pública. Para este fim, a conclusão de que as comunidades de um determinado alinhamento político se retroalimentam, com a migração de conteúdos mais moderados para mais extremos e radicalizados conforme aumenta o uso da plataforma.

Por certo que no estado atual de inquirição sobre tais aplicações não se permite concluir como e o porquê destes caminhos serem levados a cabo, não se podendo afirmar em uma conduta deliberada dos detentores de tais tecnologias para forjar a esfera pública.

Como pontua Vesting, o mecanismo de recompensa desenvolvido pelas plataformas e o estímulo a reações rápidas, emocionais e de fluxo contínuo de interações que resultam, inadvertidamente, na “criação para o usuário individual de um mundo próprio e singular”. (2018, p. 102).

De maneira oposta, Munger (2019, p. 25), o qual também conduziu análise político-quantitativa do YouTube, alegam que a radicalização observada no YouTube não é resultado do seu algoritmo de recomendação, mas sim da facilidade que autores radicais encontram na plataforma para criação e disseminação do conteúdo. A massificação de conteúdos extremos não seria, portanto, resultado da arquitetura da plataforma, mas sim da quebra da barreira de acesso para produção e exibição de vídeos.

Todavia, pelos seus efeitos deletérios para toda a coletividade (em transtorno algorítmico crescente), a omissão dos detentores de tecnologia para coibir os efeitos colaterais de sua busca pela geração de receitas por criação de

engajamento artificial constitui negligência e que deve, resguardada a proteção à liberdade de expressão, ser objeto de regulação.

Conforme explica Backer (2008, p. 6):

Multinational corporations may take advantage of differences in territorial regulation in deciding the nature and character of local investment, especially in a legal context in which the free movement of capital is encouraged. Since more than one state can regulate various aspects of the operations of a multinational corporation, the latter might be able to evade regulation by a strategic elaboration of its operations. When a multinational entity does not like a particular regulatory scheme, it can leave and a regulating state cannot reach the activities of entities subject to the substantive regulation of other states.

Observaremos adiante que isto é facilmente perceptível com as plataformas digitais de alcance ubíquo. No restante deste trabalho, serão expostos de forma mais detida os efeitos no exercício de direitos fundamentais relacionados à participação política no ambiente plataformizado, bem como os mecanismos regulatórios considerados adequados num espaço digital transnacional.

2.6 Big Data como instrumento para definição da agenda pública

Debateu-se como as plataformas digitais podem interferir no conteúdo a que seus usuário tem acesso e, bem como, o alcance que as mensagens produzidas por estes terão na comunidade, as quais são essenciais para a perspectiva individual de politização.

Por evidente, que a soma das opiniões individuais constitui efeito coletivo, como grupos capazes de mobilizar votações, gerando resultados eleitorais inesperados, tais como as já citadas consultas populares do *Brexit* e do Acordo de Paz na Colômbia de 2016.

Além das consultas populares periódicas, as quais notadamente atraem mais atenção pelo seu simbolismo de momento maior da democracia representativa quanto pela centralidade nas discussões acadêmicas e na imprensa sobre o tema, também é importante olhar para o aspecto de sua influência na definição dos assuntos e problemas que serão travados pela sociedade: a agenda pública.

Para os fins desta análise, consideraremos a agenda pública como os temas tidos como prioritários ou avaliados mais relevantes pela sociedade e, a partir daí, pelos representantes e governantes de um determinado grupo.

Estes temas ganham relevância a partir das interações ocorridas na esfera pública e pela influência dos atores nela contidos e o alcance que possuem. Neste sentido, os participantes com maior capacidade de intermediação na esfera pública, tais como associações, partidos políticos e veículos de mídia (Habermas, 2003), também possuem maior capacidade de definir a agenda.

A preocupação em como essa agenda se forma e o papel dos meios de transmissão de informação ganha relevo com Lippmann (1929), cuja obra *Opinião Pública*, originariamente publicada em 1922, traz a tese da mídia como ponte essencial para a definição dos principais assuntos de preocupação social. Logo, os meios de comunicação seriam os caminhos pelos quais as demandas de diversos grupos se conectam e assim conseguem se tornar prevalentes na discussão social.

Dada a já mencionada prevalência dos meios de comunicação de massa, especialmente os de rádio e televisão, durante o século XX, este pensamento foi reformulado conforme suas características e resultou na denominada *teoria do agendamento (agenda setting theory)*.

Elaborada por McCombs e Shaw (1972), consiste na conclusão que a agenda *do público* coincidia com os temas que tinham mais influência e recorrência na cobertura pelos veículos de mídia.

Esta sobreposição decorre da correlação de duas bases essenciais: respostas dos usuários em pesquisas de opinião pública sobre os temas relevantes do momento e análise do conteúdo dos veículos de mídia para aferir os assuntos com maior recorrência e intensidade de difusão em um dado período.

O ponto central da teoria do agendamento, porém, é a ordem: inicialmente a agenda da mídia se altera para depois ser seguida pela agenda do público (Lycarião e Sampaio, 2016). Assim o que é informado pela mídia acaba por condicionar ou influenciar a percepção popular e, conseqüentemente, a agenda pública.

Este efeito não advém simplesmente da exposição aos conteúdos veículos, mas principalmente da necessidade de orientação do indivíduo em determinado assunto, a qual redundava da conjunção da relevância e o grau de certeza sobre um tópico em particular (McCombs, 2008).

Uma das principais críticas, porém, à teoria do agendamento, tal como inicialmente formulada por McCombs e Shaw, decorre de seu caráter unidirecional, ou seja, mídia em direção ao público.

Este processo de construção da agenda pública teria uma natureza *interacional* (Lycarião e Sampaio, 2016, p. 49), posto que há uma relação de retroalimentação entre o público e os veículos, bem como dentre o público em geral, daqueles que possuem maior influência e são mais ativos na circulação social.

Assim, “à luz da transmissão da agenda do sistema político para a agenda dos *media* e do público, é possível prever e identificar padrões de força entre agentes em sua respectiva capacidade de pautar o debate público” (Lycarião e Sampaio, 2016, p. 49).

Neste contexto, que surge a noção de *agendamento reverso*, a qual originalmente traz a ideia de que os jornalistas ou detentores dos meios de comunicação podem responder a percebidos ou reais interesses manifestados e ditados pelo público (Russell Neuman et al., 2014).

Este vetor ganhou novos contornos com a prevalência das mídias sociais para o consumo da informação. Pesquisa da Universidade de Oxford e do Instituto Reuters³⁰ aponta uma diminuição significativa da mídia escrita na última década, com ampla penetração de informações por canais digitais (sites e redes sociais):

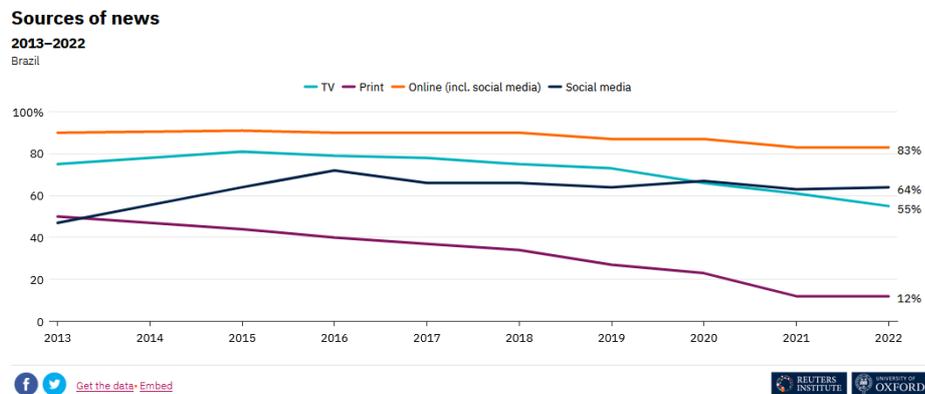


Figura 2: Evolução de Consumo de Notícias por Fonte.
Fonte: Universidade de Oxford e Instituto Reuters.

Observa-se que as mídias sociais são fonte significativa de acesso as informações por mais de 64% dos indivíduos no Brasil. Considerando o grau de credibilidade adicional que os conteúdos compartilhados por pessoas de seu circular

³⁰ Universidade de Oxford e Instituto Reuters. 2022 Digital News Report. Disponível em: <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/digital-news-report/2022/brazil> Acesso em 27.07.2022.

social apresentam (Sunstein, 2004), tem-se um quadro de relevância ainda mais significativo.

A relevância deste tema, porém, é quem detém o poder de definir a agenda do sistema político, isto é, dos órgãos representativos e governamentais e, por consequência, das mudanças normativas ocorridas no seio social. Comumente este poder, a despeito de críticas a metodologias empregadas nos estudos de agendamento, é atribuído à mídia tradicional. (Russel Neuman et al, 2014; Lycarião e Sampaio, 2016; McCombs, 2008)

Além do cuidado desejado para que a atenção desses atores se relacione com os assuntos de maior urgência popular, também é importante ressaltar que esta conformidade entre agenda popular e agenda pública também influi na própria legitimidade das ações tomadas pelos detentores de poder político.

Esta legitimidade decorre que as ações tomadas estejam em consonância com a percepção social, dada a sua discussão pela maioria da população (McCombs e Shaw, 72), bem como leva a um compartilhamento de valores comuns que são centrais para uma ordem democrática constitucional, cujos princípios basilares devem ser aceitos pela sociedade.

Os veículos de massa possuem um papel central nesta padronização, tanto ao definirem os temas quanto como caixa de ressonância das demandas dos agentes políticos e atores sociais.

A despeito das discussões sobre quem detém o efetivo poder de definição dessa agenda pública, tanto dos temas quanto de seu enfoque, incumbe, para os fins desta pesquisa, checar o papel que as plataformas sociais possuem sobre ela. À primeira vista, nota-se, conforme exposto, que a plataformização constitui autêntica quebra das barreiras de entrada comunicacionais em comparação aos veículos de massa.

Com efeito, o custo de transmitir conteúdo em um canal de vídeos em uma plataforma digital é notavelmente inferior ao custo de se montar uma rede de televisão, além da desnecessidade de obtenção de concessão pública para veiculação.

Logo, o poder dos chamados agentes de intermediação (Lycarião e Sampaio, 2016), ou seja, os atores públicos com maior influência em seu círculo social e com capacidade de afetar a definição desta agenda ou de seu enquadramento, se pulveriza e amplifica.

Por um lado, tem-se o efeito positivo de um aprofundamento da participação popular, no bojo do fortalecimento uma democracia virtual em rede (Castells, 2005; Magrani, 2014). Assim, o ativismo político encontraria nova forma de vazão sem depender do beneplácito dos veículos tradicionais de mídias ou de mobilizações massivas que possam nestes influir.

Cunha-se o termo *ciberativismo* para abranger a possibilidade de definição individual, de forma reserva, do agendamento pela manifestações individualizadas, porém organizadas e potencializadas em rede, tal como visto nos movimentos da Primavera Árabe.

Segundo Caldevilla (2009, p. 43) esta é:

Toda estratégia que persegue a *mudança da agenda pública*, a inclusão de um novo tema na ordem do dia da grande discussão social, mediante a difusão de uma determinada mensagem e sua propagação através do “boca-a-boca” multiplicado por meios de comunicação e publicação eletrônica pessoal (tradução e grifo do autor)³¹.

Este viés, caso efetivo, seria de grande serventia para a vitalidade do debate público, uma vez que é uma alternativa ao processo de padronização provocada pela concentração midiática, a qual envolve a remoção da continuidade profundidade do debate público, concentrando a atenção em alguns poucos assuntos (Moeller et al, 2016)

Todavia, dada as características da atual web, pode-se vislumbrar sobre o efeito oposto: uma adulteração do contexto pelo aumento da percepção de influência ou prevalência de um assunto pelos mecanismo de individualização e perfilamento das mídias sociais.

Conforme aponta Magrani (2018, p. 21),

Em longo prazo, pode ser que a elaboração de políticas públicas se dê com base numa vontade popular forjada, gerando gastos estatais que não vão ao encontro da real necessidade dos cidadãos. Além disso, a própria legitimação constante da atuação dos políticos pode ser forjada, ainda que políticas públicas desinteressantes sejam colocadas em prática.

³¹ Excerto original: Toda estrategia que persigue el cambio de la agenda pública, la inclusión de un nuevo tema en el orden del día de la gran discusión social, mediante la difusión de un determinado mensaje y su propagación a través del «boca a boca» multiplicado por los medios de comunicación y publicación electrónica personal.

Este ponto traz a atenção para dois fatores correlatos à formação da agenda pública e como estes se relacionam em uma dinâmica de plataformização oligopolizada: a concentração de autores e o enquadramento.

No já citado de compilação de estudos estatísticos sobre o tema, Lycarião e Sampaio (2016, p. 39) apontam que, mesmo nas plataformas sociais, “a atenção pública continuaria sendo concentrada por um pequeno número de grandes difusores”.

O enquadramento (*framing*) de um tema, ou seja, a forma pelo qual este é posto, constitui um aspecto central na teoria do agendamento, considerada seu segundo nível por McCombs (2008).

Ou seja, não basta verificar apenas a relevância que um determinado tópico possui na agenda e quem o originou. Também há de se aferir o enquadramento pelo qual sua difusão se torna recorrente, o que possibilita a invisibilidade substancial ou diminuição de outras interpretações relativas a este tópico (Russell Neuman, 2014).

Um exemplo notável vivenciado no Brasil é o da vacinação da Covid-19. Este tema, por natural, ditou a agenda pública do período. Contudo, autoridades governamentais, veículos de mídia e indivíduos em rede social esforçaram para alterar o enquadramento da *disponibilidade da vacina* para a *necessidade em si da vacina*, com vistas a alterar seu impacto e garantir maior mobilização.

Neste paradigma de descentralização trazido plataformização, dada a multiplicidade de fluxos comunicacionais e o caráter acêntrico das redes, a questão do enquadramento torna-se mais importante que definir a fonte de um tópico para a agenda pública (Moeller et al., 2016).

A razão disto reside na personalização do conteúdo a que a nova tecnológica permite. Assim, a percepção de um tema se dilui e o reforço e compartilhamento do conteúdo se dá pelo seu viés, como já exposto.

Para Moeller et al (2016, p. 6), isto significa que a personalização do conteúdo leva, em muitos casos, a um concentração de temas na agenda pública e como eles são abordados.

Neste sentido, o aumento de influência da “mídia personalizada” por intermédio de plataformas privadas pode ser considerado um risco potencial de diminuição do núcleo em comum de preocupações e valores sociais e, portanto, levar a uma queda de legitimidade das instâncias democráticas (Moeller et al, 2016).

O papel das plataformas, logo, merece atenção detida. Embora inicialmente se coloquem como meras intermediárias entre os diversos agentes que se encontram pelas suas redes, tem-se que, pela dinâmica de retenção da atenção dos indivíduos e monetização máxima dos usuários, o seu papel vai além de uma mera cessão de espaço para discussão da esfera pública.

Atualizando o exemplo das cafeterias inglesas do séc. XVIII introduzido por Habermas (2003), tem-se que as plataformas não são um mero local de encontro e difusão aberto a todos. Elas também delimitam, por seus códigos internos e políticas de moderação, quem somente falará para a sua mesa de quem terá megafones e daqueles que serão retirados do espaço ou falarão apenas para si.

Este papel mais ativo, ainda que supostamente não intencional, tem efeitos sobre a expressão e sobre o acesso à informação. Por certo, esta maneira contemporânea também demanda um novo olhar acadêmico, bem como dos reguladores.

Dada a sua essencialidade para a definição da agenda pública neste período e as inexoráveis consequências para a representatividade e participação política, tem-se, a princípio, que a mera análise se as mídias exercem um papel editorial soa ultrapassada.

A relevância do papel das plataformas para a agenda pública e, em particular, seu enquadramento não está no seu papel direto sobre o conteúdo, mas sob o papel indireto de sua própria arquitetura e códigos internos. Embora a intenção primeva seja a melhoria da experiência e conhecimento sob os usuários para aumento de lucro, transbordou para um condicionamento do conteúdo que tem efeitos deletérios sobre a coesão da esfera pública (Zuboff, 2019; Morozov, 2018).

Assim, eventual análise regulatória também tem que ser direcionada para o aspecto estrutural das redes e não somente para os aspectos de moderação e supervisão pública. Neste jaez, compartilha-se da conclusão de Moeller et al (2016, p. 37):

O que é mais relevante para o contexto dado, no entanto, é uma razão subjacente que no futuro poderá tornar-se potencialmente relevante também no contexto das políticas de diversidade. Esta é a ideia de que, não só o controle sobre os conteúdos pode desencadear uma certa medida de responsabilidade social e obrigações de maior alcance (no sentido da definição tradicional de controle editorial), mas também o controle sobre as estruturas organizacionais, na medida em que essas estruturas influenciam

quais escolhas e de que maneira o público consome conteúdo de mídia.
(tradução do autor) ³²

Assim, após a seguinte contextualização sobre a influência no direito fundamental de liberdade de expressão, deteremos a análise sob quais os mecanismos de regulação podem conciliar a relação entre uma participação popular diversa e uma agenda pública legítima. Ainda, como a discussão na União Europeia, pode trazer luz sobre as discussões e limitações dos modelos discutidos.

2.7 Os conglomerados privados digitais e a liberdade de expressão.

Expostos os elementos característicos da sociedade digital e a maneira como formam – e formatam – a esfera pública, cabe tecer breves considerações sobre a sua influência na maneira como a expressão, seja no aspecto comunicacional quanto no informacional, também é alterado quando seu lócus principal passam a ser as redes sociais concentradas em poucos conglomerados digitais de origem privada e com opacidade sobre os algoritmos nos quais se baseiam.

Neste sentido que se deve atentar para os impactos que o direito à liberdade de expressão pode sofrer advindos tanto dos algoritmos e seu controle, quanto por uma regulação mal direcionada.

Ainda, de forma mais intrincada, como a liberdade de expressão e sua proteção constitucional podem ser usadas pelos grupos detentores de poder tecnológico para minar a própria pluralidade da esfera pública e a riqueza do debate democrático.

A própria defesa da liberdade de expressão, direito basilar de uma sociedade verdadeiramente democrática, pode ser usada para restringi-la no âmbito das plataformas digitais numa sociedade algorítmica.

A discussão sobre os parâmetros mínimos para as ferramentas de inteligência artificial que constituem o alicerce de qualquer grande plataforma digital necessariamente passa pela análise da aplicabilidade e discussão sobre o alcance do direito à liberdade de expressão.

³² Excerto original: What is more relevant for the given context, however, is an underlying ratio that in the future could become potentially relevant also in the context of diversity policies. This is the idea that not only the control over contents can trigger a certain measure of societal responsibility and further-reaching obligations (in the sense of the traditional definition of editorial control), but also the control over organizational structures to the extent that these structures influence what elections, and in which way the audience consumes media content.

A questão fundamental que exsurge: os algoritmos e as plataformas possuem direito à liberdade de expressão que impeça regulação estrita?

Esta discussão não é trivial, posto que os algoritmos não são meros códigos estanques. Eles são a forma atual pela qual a mensagem de uma pessoa é veiculada, formatada e disponibilizada. As plataformas digitais podem ser definidas como porteiras que controlam o fluxo informacional (Gregorio, 2019, p. 78)

A extensão de uma manifestação digital depende diretamente de como este algoritmo é desenvolvido e a plataforma constituída. Desta forma, ele pode ser tanto um potencializador quanto um limitador do exercício individual da liberdade de expressão.

Neste ponto, convém resgatar noções basilares do direito à liberdade de expressão na sua acepção contemporânea. Esta garantia está exposta na Constituição Federal brasileira de 1988 (CF/88) como direito fundamental individual e coletivo em sua dupla vertente: tanto no campo da manifestação e expressão³³ quanto no acesso à informação e conteúdo³⁴.

Passando a análise para o cenário transnacional, encontram-se dispositivos de teor mais amplo tanto na Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH) de 1948 e na Convenção Americana de Direitos Humanos (CADH) de 1969 (Pacto de San Jose da Costa Rica³⁵).

Estes diplomas, ambos já incorporados ao nosso direito interno, possuem especial relevo para o prisma desta pesquisa. Além do caráter transnacional, similar às plataformas digitais de alcance global e que necessitam de uma regulação efetiva também a nível internacional, as previsões de proteção ao direito fundamental neles contida possuem traços mais compatíveis com a sociedade algorítmica, ao positivarem o verbo receber e transmitir.

Conforme o artigo 19 da DUDH, *todo ser humano tem direito à liberdade de opinião e expressão; esse direito inclui a liberdade de, **sem interferência**, ter opiniões e de procurar, **receber e transmitir** informações e ideias por quaisquer meios e independentemente de fronteiras* (grifou-se)

³³ Art. 5º, IV da CF/88: (...) é livre a manifestação do pensamento, sendo vedado o anonimato; e IX - é livre a expressão da atividade intelectual, artística, científica e de comunicação, independentemente de censura ou licença.

³⁴ Art. 5º, XIV da CF/88: é assegurado a todos o acesso à informação e resguardado o sigilo da fonte, quando necessário ao exercício profissional.

³⁵ Internalizada no ordenamento brasileiro pelo Decreto nº 678/1992.

Por seu turno, a CADH em seu artigo 13.1, também dispõe expressamente sobre a *liberdade de buscar, receber e difundir informações e ideias de toda a natureza, sem consideração de fronteiras, verbalmente ou por escrito, ou em forma impressa ou artística, ou por qualquer outro processo de sua escolha* (grifou-se).

Ademais, de forma ainda mais específica dispõe, no artigo 14.3 a vedação de restrição deste direito:

Não se pode restringir o direito de expressão por vias ou meios indiretos, tais como o abuso de controles oficiais ou particulares de papel de imprensa, de frequências radioelétricas ou de equipamentos e aparelhos usados na difusão de informação, nem por quaisquer outros meios destinados a obstar a comunicação e a circulação de ideias e opiniões.

Nota-se que a CADH vai além ao entender que os canais de difusão da podem ser utilizados, ainda que indiretamente, para restringir o direito de expressão e de acesso. Inclusive transcreve os meios de comunicação de massa da época, como imprensa e frequências radioelétricas.

Naturalmente, ao se fazer uma interpretação contemporânea deste dispositivo, percebe-se que as plataformas digitais e os algoritmos podem ser enquadrados como “equipamentos e aparelhos usados na difusão da informação”, permitindo a aplicação, em tese, de referido artigo para combater a opacidade de tais ferramentas e impedir que modifiquem artificialmente a esfera pública.

Como acima exposto, já se demonstra o papel dos algoritmos das plataformas em direcionar a forma, o momento e qual conteúdo é recebido por cada usuário de plataforma, em particular, sua recorrência e intensidade.

Esta característica inerente a estes algoritmos pode ser considerada, ainda que indiretamente, como uma forma de “controle particular” destas plataformas, cujo uso, no teor da CADH, deve atender a parâmetros mínimos para evitar os abusos que esta buscou coibir.

Balkin (2004), porém, alerta que os diplomas de proteção à liberdade de expressão podem ser usados como escudo pelas grandes corporações tecnológicas para evitar a regulação necessária.

Ao analisar sob o prisma da constituição dos Estados Unidos e sua célebre Primeira Emenda, verifica-se que definir quais práticas negociais são protegidas pelo direito fundamental à liberdade de expressão é a questão mais importante para a

conformação do debate político na sociedade da informação conduzida por plataformas calcadas em big data, inteligência artificial e algoritmos, a intitulada sociedade algorítmica.

Observa-se uma mudança fundamental na regulação da liberdade de discurso na era digital e ela possui dois elementos: (i) como os governos regulam ou empreendem tentativas de regulação para esta nova fase; (ii) a governança privada do discurso promovida pelas plataformas digitais (Balkin, 2018, p. 1172).

3. PARTE III: MECANISMOS REGULATÓRIOS PARA A ESFERA PÚBLICA CONECTADA

3.1 Modelos de Regulação e a Regulação Estatal

Historicamente, o termo regulação vem associado à figura de um ente externo à atividade, com poder de polícia e, portanto, capacidade de *enforcement*, cujos parâmetros derivariam de uma construção parcial, ainda que influenciada, direta ou indiretamente, pelos grupos atingidos pelas regras. A ideia de comando-e-controle, portanto, estava associada nitidamente à influência do e no Estado.

Todavia, observa-se que o fenômeno de atribuir contornos e limites a uma dada atividade não se restringe àquela realizada de forma heterônoma por um ente externo.

Especialmente após os movimentos de desestatização (Saddy, 2015) e de inovação tecnológica (Maranhão e Campos, 2018), vislumbra-se um papel crescente de formas alternativas ou compartilhadas de regulação.

Passa-se a ter um novo olhar para conceitos como regulação heterônoma, regulação privada, autorregulação, autorregulação regulada, correção, desregulação ou ausência regulatória.

Dada a incipiência do tema, inexistente consenso doutrinário sobre os contornos de cada um destes padrões, originando uma indefinição terminológica (Saddy, 2015), uma vez que pode haver sobreposições ou complementariedades conforme a classificação particular.

O grau, porém, mais significativo de distinção permanece: a relevância do papel privado tanto na elaboração das regras quanto em sua aplicação e controle.

Uma divisão tradicional da regulação econômica pode ser encontrada na caracterização feita por Aragão (2001, p. 45), a qual privilegia o nível de autonomia concedida pelo Estado aos entes privados, seja por via direta ou delegação:

Condensando este item, podemos enumerar como possibilidades de regulação lato sensu da economia: a) a *regulação estatal*, feita pelas regras emitidas por órgãos do próprio Estado, mesmo que deles participem representantes de organismos intermédios da sociedade; b) a *regulação pública não-estatal*, feita por entidades da própria sociedade, mas por delegação ou por incorporação das suas normas ao ordenamento jurídico estatal; c) a *regulação privada*, levada a cabo autonomamente por instituições privadas, geralmente associativas, sem qualquer delegação ou chancela estatal; e d) a *desregulação*, consistente na ausência de regulação institucionalizada, pública ou privada, ficando os agentes sujeitos apenas ao livre desenvolvimento do mercado

Neste modelo, a distinção básica entre regulação não-estatal e a regulação privada é a delegação formal do Estado para elaboração do conjunto de regras e, comumente, seu controle. O caso típico de regulação não-estatal, conforme a classificação acima, é aquela exercida no Brasil pelos conselhos profissionais. O produto normativo passa a ter peso similar a de um ato estatal tradicional, inclusive quanto à sua aplicabilidade, controle jurisdicional e produção de efeitos perante terceiros.

Conquanto esta divisão seja útil para aferirmos as categorias por uma lente macro, possui suas limitações conforme às interações contemporâneas entre os entes privados e públicos, os quais tendem a criar uma categoria híbrida, pela chancela ou definição de parâmetros mínimos estatais, que são os mecanismos de regulação compartilhada.

Zanatta (2015, p. 450) opta por distinguir a regulação não estatal em autorregulação e correção. Naquela, o “setor privado se organiza e cria “standards” e normas procedimentais para a conduta dos atores”, independentemente do Estado, como é o caso da Bolsa de Valores de São Paulo e do Conselho Nacional de Autorregulação Publicitária (CONAR). Já nesta, o Estado reconhece a “produção espontânea de normas pelo setor privado, mas monitora e valida tais normas”.

Considera-se útil para visualização o diagrama de quadrantes produzido pelo autor:

Quadrantes da regulação conforme participação estatal		
+ <i>Setor Privado</i>	Autorregulação	Correção
- <i>Setor Privado</i>	Não regulação	Regulação Tradicional
	- <i>Setor Público</i>	+ <i>Setor Público</i>

Figura 3: Classificação da Regulação pelo Papel Estatal.
Fonte: Zanatta (2015, p. 450)

Dentre as quatro formas acima descritas, não analisaremos a “não regulação” ou desregulação. Como já exposto na segunda parte desta obra, tem-se como premissa que a ausência de regulação é uma das principais razões para os efeitos perniciosos que se observa na esfera pública democrática em decorrência da platformização.

Além do aspecto central deste trabalho que é o efeito na participação popular, tornou-se consenso que a desregulação também trouxe prejuízo para as demais esferas de direitos, mormente os da personalidade, pela popularização da internet (Lessig, 2006; Hildebrandt, 2011; Kamara, 2017; Balkin, 2018; Gregorio, 2021).

Assim, faremos algumas análises sobre os demais modelos, com maior foco, neste momento, nos desafios da regulação tradicional ou *regulação estatal*, como ela aqui será denominada para diferenciar do conceito de regulação e reguladores de Lawrence Lessig e Julia Black.

Para este contexto, a regulação pode ser entendida como a imposição de regras e controles por um ente público, dotado de poder de polícia e de aplicar sanções direta ou indiretamente, com o objetivo de dirigir, induzir, restringir ou modificar o comportamento de pessoas, naturais ou jurídicas, públicas ou privadas.

Com base nesta ideia geral, pode-se apreender quatro características mínimas da regulação estatal: (i) interferência pública intencional; (ii) normas jurídicas e decisões administrativas, judiciais ou administrativas como meio; (iii) indicação ou modificação de condutas e escolhas para o alvo da norma; (iv) objetiva atingir interesses públicos (Saddy, 2015, p. 33).

Por seu turno, a autorregulação é aquela derivada do próprio sujeito ou da categoria a qual a norma se dirige. Esta pode ser *espontânea* ou pura, quando o setor ou pessoa cria para si “meios de autocontenção de suas escolhas” (Saddy, 2015, p. 70), sendo uma constrição coletiva realizada pelos próprios regulados. Por seu turno, a autorregulação delegada é uma imposição do Estado ao particular, sendo obrigatório e instituída normalmente por lei em sentido estrito.

Note-se que, na autorregulação delegada o Estado não se imiscui no conteúdo da lei ou dele exige um certo rigor mínimo. Se o fizer, estamos tratando de hipótese de correção, quando há o compartilhamento do poder regulatório entre ambas as esferas.

Nesta seara, pode-se elencar as seguintes características em comum da autorregulação: (i) o estabelecimento de padrões de conduta; (ii) criação por ente privado ou que, público, exerça atividades de natureza privada; (iii) formalidade por

meio de documentos e políticas escritas; (iv) o limite e autocontenção das vontades de quem elabora, aprova e subscreve ou adere (Saddy, 2015).

Como se demonstrará no tópico subsequente as tentativas de autorregulação pura levaram a um descrédito e descontrole das plataformas digitais, ocorrendo a amplificação da imunidade frente ao controle jurídico, ausência de transparência e reforço de assimetrias informacionais e políticas que levaram ao aumento das vulnerabilidades sociais e democráticas.

Como pontua Saddy (2015, p. 108), caso a autorregulação “esteja alheia à fiscalização ou supervisão do Estado, e também da sociedade, é possível que seja dirigida por agentes econômicos que desvirtuam e fraudam os propósitos positivos da autorregulação para a satisfação de interesses eminentemente particulares”.

Além disso, como se trata de uma construção coletiva do próprio setor pode levar práticas anticoncorrenciais, com vistas ao favorecimento daqueles que já estão inseridos no mercado, seja pela imposição de barreiras de entrada tecnológicas ou por desníveis artificiais de acesso.

Além disso, há o risco do corporativismo (Saddy, 2015) que privilegia a ausência de transparência e leniência na aplicação das sanções contidas na própria regulação.

Neste sentido, exsurge a necessidade de se considerar mecanismos de regulação compartilhada, em especial o da autorregulação regulada. Neste, busca-se atender “a da necessidade e dos modos de regular a autorregulação, quando indisponível um centro ou ápice que pudesse coordenar ou dirigir as ordens jurídicas em conflito” (Amato, 2021, 46).

Esta modalidade comporta certos mecanismos que buscam potencializar e condicionar a parâmetros mínimos de eficácia as constringências autoimpostas pelos entes regulados.

Amato (2021) elenca um tripé a ser observado ao regular previamente a autorregulação. O primeiro item é a *garantia de transparência*, com acesso à sociedade das premissas normativas e de execução a serem cumpridas, com possibilidade de avaliação por agentes independentes.

Após, a existência de *canais de processamento de denúncias*, a fim de que as partes interessadas podem disparar investigações por descumprimentos e aplicar as sanções pelos entes que se autotutelam.

Por fim, deve se prever um *devido processo de legitimação*, que busca a inclusão das partes afetadas, ainda que representadas por associações coletivas ou pelas próprias instâncias estatais de representação, com possibilidade de consulta, audiência ou participação decisória (Amato, 2021).

Em todo o caso, deve-se preservar o papel do Estado, tanto como atribuidor das diretrizes gerais quanto supervisor de seu cumprimento. Isto ganha especial relevo em um cenário de plataformas digitais com poderio econômico, político e financeiro que suplantam o próprio Estado, com tendência ao estabelecimento de uma nova forma de poder (Zuboff, 2019).

Logo, o Estado deve estar ciente de suas limitações de atuar como regulador neste cenário, contudo ainda mais cioso de seu dever e responsabilidade social de proteção dos direitos e garantias constitucionais, individuais ou coletivos.

Assim, a transferência de atividades tradicionalmente públicas para a sociedade para entidades privadas e a realização do potencial privado para o atingimento de interesses públicos “não descomprometem o Estado, que mantém a responsabilidade de assegurar ou de garantir a realização daqueles fins, a prossecução do interesse público e a proteção dos direitos dos cidadãos” (Gonçalves apud Saddy, 2015, p. 118).

3.1.2 Tentativas regulatórias: A abordagem da União Europeia

Pela complexidade de estabelecer normas de conduta adequada para as plataformas digitais, em particular quando tangenciam aspectos de vitalidade democrática e participação política, diferentes países e entes transacionais buscam empreender experimentos de regulação, mormente após os já mencionados impactos eleitorais verificados na última década.

Importante ressaltar que estas abordagens não são uniformes, exprimindo a falta de consenso sobre o grau de intensidade da regulação desejada como o próprio nível de interferência estatal (Gregorio, 2019).

A abordagem ainda depende do nível de influência dos grandes conglomerados digitais em cada governo e sociedade, sendo o lobby um elemento que não pode ser desprezado (Morozov, 2018).

Considerando sua abordagem mais pragmática, mormente considerando a experiência prévia com o Regulamento Geral sobre Proteção de Dados (RGPD), bem como o seu caráter transnacional, faremos uma breve análise da abordagem da União Europeia em face da desinformação e manutenção de uma esfera pública saudável.

Desde as suas primeiras tentativas em 2016, a Comissão Europeia, órgão executivo da União Europeia, busca adotar uma interação cooperativa com as principais plataformas digitais (Gregorio, 2019), estimulando a adoção de boas práticas e mudanças nos termos de serviço daquelas

A primeira medida específica foi o *Código De Conduta Para A Luta Contra Os Discursos Ilegais De Incitação Ao Ódio Em Linha*³⁶, em 2016, inicialmente aderido por Facebook, Microsoft, Twitter e Youtube e, posteriormente, assinado por outras plataformas como Instagram, TikTok, Twitch e LinkedIn.

Pelo Código, uma tentativa de correção, as empresas se comprometem a ter procedimentos claros e eficazes para examinar conteúdos de incitação ao ódio, bem como a possibilidade de analisar as solicitações de retirada em um determinado prazo, ao lado de outras obrigações.

Avançando em sua abordagem de regulação compartilhada, estabeleceu-se o Grupo de Peritos de Alto Nível para desenvolver um relatório sobre práticas de desinformação online em 2018. Este trabalho foi entregue ainda em 2018 sob o título *Uma Abordagem Multidimensional para a Desinformação*³⁷.

Dado o caráter heterogêneo de seus membros e as ambições da União Europeia, ainda no rescaldo do referendo do Brexit de 2016, o relatório trazia um diverso número de medidas que deveriam ser adotadas pelas plataformas digitais.

Ainda com caráter de sugestão (indução indireta de comportamento), foram clamadas a adoção voluntária de medidas destinadas a aumentar a transparência das fontes de notícias digitais e de compartilhamento; promoção de pesquisas em

³⁶ Comissão Europeia. Disponível em: https://ec.europa.eu/info/policies/justice-and-fundamental-rights/combating-discrimination/racism-and-xenophobia/eu-code-conduct-counter-illegal-hate-speech-online_en Acesso em: 10.08.2022.

³⁷ Comissão Europeia. Disponível em: <https://data.europa.eu/doi/10.2759/739290> Acesso em: 10.08.2022

desinformação; controles de publicidade nas mídias sociais; clareza no processamento de dados pessoais para a colocação de propaganda personalizada, dentre outros (Harcourt, 2021).

Já em setembro de 2018, a Comissão Europeia confere mais um passo ao elaborar o *Código de Conduta da União Europeia sobre Desinformação*³⁸, seguindo o formato de autorregulação regulada iniciado em 2016.

Ratificando sua opção pela construção de um caminho regulatório com parâmetros alinhados com o mercado, a Comissão Europeia em 2021 convocou uma assembleia pública com todos os signatários do Código de Prática com vista a torná-lo mais robusto.

Disto resultou, o *Código de Conduta Fortalecido sobre Desinformação*³⁹, publicado em junho de 2022, o qual tem um conteúdo substancialmente estendido, bem como foi desenvolvido para integrar um conjunto regulatório amplo, junto com a Lei de Serviços Digitais e a legislação sobre transparência e propaganda política da União Europeia.

Neste contexto, a própria Comissão Europeia passa a utilizar o termo arcabouço corregulatório (*co-regulatory framework*) para designar este conjunto de atos.

O código traz 44 compromissos e 128 medidas específicas, divididos nas seguintes áreas: (i) *desmonetização*, com o objetivo de tirar incentivos financeiros dos propagadores de desinformação; (ii) *transparência da propaganda* políticas nas redes; (iii) *garantia da integridade* dos serviços, almejando reduzir meios de manipulação como contas falsas, uso de bots e adulteração de dados; (iv) *empoderamento dos usuários*, com ferramentas para reconhecer, compreender e marcar conteúdo falso ou malicioso; (v) *empoderamento dos pesquisadores*; com compromisso de maior acesso aos dados das plataformas, incluindo aquelas que embasam pedidos de revisão; (vi) *empoderamento dos checadores de fatos*, incluindo o uso pelas plataformas e seu financiamento; (vii) divulgação pelo *centro de transparência*; (viii) *atualização constante* pela força-tarefa do Código; (ix)

³⁸ Comissão Europeia. Disponível em: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/2018-code-practice-disinformation> Acesso em: 10.08.2022.

³⁹ Comissão Europeia. Disponível em: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/pt/node/9558> Acesso em: 10.08.2022.

estrutura fortalecida de monitoramento, com indicadores obrigatórios a serem fornecidos pelas plataformas de forma periódica.

Para os fins deste trabalho, destaca-se a previsão no próprio Código sobre Desinformação de uma força-tarefa permanente, destinada a acompanhar a efetividade de suas medidas; discutir sobre sua atualização; definir políticas para momentos cruciais, como eleições ou crises; receber e revisar indicadores obrigatórios.

Composta por todos os signatários do Código (i.e., as plataformas digitais), pelo Grupo de Reguladores para Serviços de Mídia Audiovisual, pelo Observatório Europeu de Mídia Digital (ambos formados por representantes dos Estados-Membro da União Europeia) e presidida pela Comissão Europeia, esta força-tarefa tem suas decisões tomadas por consenso de todos os integrantes.

Observa-se que a composição mista deste órgão de revisão e acompanhamento traz em si a visão de um arcabouço corregulatório, contando com a adesão das próprias plataformas digitais, em particular as maiores de alcance transnacional, como forma de mitigar seus riscos sistêmicos.

3.2 Regulações Indiretas: novos paradigmas para as plataformas digitais

Analisadas as modalidades regulatórias possíveis, bem como contextualizada sua aplicação com um modelo prático considerado mais compatível, cabe tecer algumas linhas sobre a complexidade de regular novas tecnologias, em particular, as com as características únicas de escala, automação e ubiquidade das plataformas digitais.

Toda inovação passa por diversos estágios de desenvolvimento, descartes, modificação, evolução e afirmação. O avanço científico e tecnológico, como é cediço, não é linear. Ocorre por meio de avanços, erros, consolidações, revisões, confluência e descarte de abordagens. De forma fluida e constante, temos novos produtos e soluções tecnológicas introduzidas no dia a dia.

Algumas novas tecnologias, porém, tem um caráter disruptivo, isto é, alteram de forma significativa os processos e dinâmicas existentes em um determinado segmento, mercado, grupo de pessoas ou em toda a sociedade. As mais significativas alteram tanto as relações pessoais quanto o modelo de trocas econômicas vigentes.

Pode-se citar a criação do motor à combustão e a industrialização; a imprensa; a eletricidade, a disseminação da aviação, os meios de radiodifusão e televisão, dentre incontáveis exemplos. A criação da internet e, em si, a plataformização, como exposto, são alguns dos mais recentes.

Embora nem todo avanço demande regras específicas para sua fruição, é evidente que as mais significativas e disruptivas as necessitam, pelas alterações socioeconômicas que acarretam.

Todavia, dada a própria característica do desenvolvimento tecnológico, o arcabouço regulatório raramente o acompanha, salvo nos casos em que há prévia necessidade de recursos públicos, conflito com as tecnologias anteriores ou grandes e riscos de segurança.

Ao analisar a postura do regulador frente ao desenvolvimento tecnológico, Black e Murray (2019, p. 2) elencam os seguintes estágios iniciais: (i) prova de conceito; (ii) desenvolvimento de um protótipo; (iii) desenvolvimento comercial e de produção. Após, a depender dos citados riscos de segurança ou uso de recursos públicos escassos ou limitados, tem-se a etapa de (iv) licença ou aprovação de desenvolvimento. Por fim, comum a todas as inovações, tem-se as etapas de (v) exploração e marketing comercial; (vi) controle e regulação reativa.

A internet, a priori, não trazia nenhum risco de segurança e não usa recursos limitados. Ao revés, neste ponto, a internet potencializa e desenvolve continuamente novos recursos pelo seu próprio desenvolvimento tecnológico.

Por este motivo e seguindo os estágios desenvolvidos, desenvolveu-se sem nenhum modelo prévio de aprovação ou licença prévia. Registre-se que a infraestrutura de telecomunicações na qual a internet se desenvolve é sim regulada, dado que usa meios escassos como frequências de rádios e estrutura de cabos e postes. Porém, o fito deste trabalho não é a estrutura, mas sim as aplicações de internet, em especial, as plataformas e redes sociais.

Morozov (2018) exemplifica isto, de forma crítica, ao entender que o vácuo regulatório no qual as plataformas digitais, seja do ponto de vista da natureza da atividade quanto no de concentração econômica, levou à concentração excessiva de poder destas empresas, tornando o controle autônomo de sua atividade, técnico ou de antitruste, impermeável.

O acompanhamento regulatório da internet costuma ser dividido em diferentes fases (Black e Murray, 2019), as quais, do ponto de vista de participação

popular, acompanham a percepção do grau de liberdade inerente a este espaço e a já citada mudança de perspectiva no papel que poderia desempenhar para a democracia e desenvolvimento de novas tecnologias (Magrani, 2018; Castells, 2018).

A primeira fase é definida como a *regulação pelo mercado* (Black e Murray, 2019, p. 5), compatível com o caráter anárquico e altamente descentralizado da web 1.0. Pela sua visão libertária, considerava a internet como um local autônomo em relação à sociedade dita tradicional, onde as interações seriam dispostas pelos costumes e usos da própria comunidade.

Pelo caráter incipiente, a visão comum era da internet como uma dimensão autônoma e separada da vida analógica. Para tanto, utilizavam-se termo como ciberespaço, para definir este local, e internauta, como vocativo para seus usuários.

Neste contexto, tornou-se simbólico o manifesta de Declaração da Independência no Ciberespaço, de autoria do ativista John Perry Barlow, de 1995. Neste, Barlow defende que a internet não se submete à soberania de nenhum estado e, portanto, não sujeito a nenhum controle ou regulação estatal. Compartilhava-se a visão do espaço virtual como autônomo e pronto a estabelecer uma nova forma de convívio social e participação política.

Como registram Black e Murray (2019), o enquadramento legal para este argumento de autonomia da internet foi delineado por Johnson e Post, em 1996, no artigo *Law and Borders* com base em quatro argumentos principais, destinados a uma tecnologia considerada única desde então.

O primeiro é uma adaptação da *territorialidade*, a qual seria inaplicável no contexto virtual. Ao definirem a regulação como o exercício de poder sobre as pessoas que o Estado pode controlar, Johns e Post afirmam que esta não poderia ser direcionada a atividades virtuais que englobam pessoas de diferentes Estados (Johnson e Post, 1996).

Em segundo lugar, a *inaplicabilidade do direito internacional privado*, posto que as atividades da internet não encontram preponderância em nenhum país específico, logo nenhum Estado poderia alegar a prevalência de sua legislação. Em outro giro, a *ausência de legitimidade* pela falta de consentimento dos cidadãos e de sua participação no processo legislativo.

Por fim, a ausência de *ciência prévia* sobre a sujeição das atividades empreendidas no ciberespaço. Pela ausência de fronteiras, os internautas não

saberiam, de forma prévia, a quais leis estariam sujeitos e, portanto, por elas não poderiam ser afetados. O Estado de Direito demanda uma reivindicação prévia de uma lei de autoridade sobre as ações de alguém, o que seria impossível nesta tecnologia (Johnson e Post, 1996).

Esta visão, pelas lentes de hoje, soa como utópica, pela crença na capacidade de livre autonomia no espaço virtual, bem como ingênua, por ignorar o nível massivo da disrupção trazida pela internet.

Afinal, para Johnson e Post, a única abordagem efetiva para o ciberespaço seria um sistema de regulação de livre mercado que, ao permitir a escolha das regras adequadas pelos próprios usuários, “possibilitaria que novas instituições legais emergissem no mundo digital” (Gregorio, 2019, p. 72).

Ela não seria, como imaginado, uma dimensão paralela de interações, onde pessoas físicas do mundo real teriam outra identidade. A internet se tornou o espaço primário de conexão socioeconômica entre indivíduos, empresas e estados.

Além, a internet não está imune aos riscos da “via analógica”, como atividades criminosas, abuso, violência, fraude, pirataria, ofensas a direitos da personalidade, dentre outros. Ao contrário, a internet também permite a potencialização dessas atividades e o risco a um número maior de usuários.

Isto considerado, a percepção regulatória tem sua segunda fase chamada *realismo digital* (Black e Murray, 2019). Esta fase tem um movimento no qual se busca estabelecer o nexos entre o “mundo real” e o “mundo digital” e, a partir daí, estabelecer os mecanismos regulatórios adequados.

Alega-se que os mesmos motivos aduzidos pelos libertários, como a variedade de nacionalidades, volume de usuários e ausência de controle por um Estado específico, são aqueles pelos quais deve se estabelecer uma regulação efetiva destinada a proteger os indivíduos.

Esta regulação deveria focar nos pontos de acesso e nas características próprias da internet para ser efetiva, como preconizado por Sunstein (2018) e Lessig (2006), cuja visão será analisada de forma mais detida na parte seguinte desta pesquisa.

Após o estabelecimento do ponto (ciberlibertário) e do contraponto (realismo digital), chega-se a fase *pragmática* (Black e Murray, 2019), na qual se pretende olhar pela efetividade regulatória, considerando que ambas as fases anteriores

trouxeram contribuições para se delinear os riscos, fragilidades e vicissitudes de ponderar sobre regras para aplicações tão difusas e diversas.

Black e Murray (2019, p. 6) sintetizam a abordagem desta fase no seguinte questionamento: se os realistas digitais estiverem certos, como uma regulamentação efetiva poderia ser modelada para um lugar que, como os libertários apontaram, não tem fronteiras claras e nenhum governo?

Neste contexto, que exsurtem ideias de forma compartilhada de regulação, com participação tanto do estado quanto dos entes privados (Zanatta, 2015; Balkin, 2018), seja via correção ou autorregulação regulada.

Ainda, cite-se a busca por uma forma de regulamentação específica para o denominado ciberespaço, a fim de assegurar uma legitimação transfronteiriça e independente do Estado.

É o caso da *regulação simbiótica* de Andrew Murray, a qual define um enquadramento que permita a integração de todos os envolvidos na concepção deste novo padrão, *bem como ofereça os participantes desta matriz regulatória a oportunidade de moldar o desenvolvimento evolutivo de seu ambiente* (Murray apud Black e Murray 2019, p. 6).

Todavia, enquanto o debate sobre a necessidade e o formato adequado de regulação prosseguia, pouco se adotou de forma efetiva pelos Estados democráticos, possibilitando que a *disrupção dentro da disrupção* trazida pela web 2.0 criasse conglomerados digitais de grande poder econômico e de conhecimento ao largo de qualquer controle (Morozov, 2018) e com perspectivas de poder que suplantam os próprios Estados (Zuboff, 2019).

Essa tibieza estatal que ainda persiste sobre o modelo regulatório adequado causou efeitos de concentração de mercado, os quais já eram pressupostos desde que a concentração em grandes plataformas se prenunciou na primeira década deste século. Neste sentido:

Ao não dar os primeiros passos para regular estruturalmente a internet e, em vez disso, focar em danos individuais, os governos não perceberam que deixaram os mercados para controlar uma tecnologia de comunicação que depende de efeitos de rede e pode criar riscos e impactos em todo o sistema. Como resultado, acabamos em uma posição semelhante aos monopólios naturais de telecomunicações vistos no século 20, mas desta

vez foi resultado de uma falha de intervenção e não de desenho. (Black e Murray, 2019, p. 7. Tradução do autor⁴⁰)

Isto considerado, cabe discorrer sobre qual modelo seria adequado considerados os dilemas acima transpostos para uma esfera digital fechada e compartimentalizada.

3.3 As quatro formas de regulação do espaço digital de Lawrence Lessig

Um dos principais defensores do realismo digital como paradigma para a necessidade de regulação desde a incipiência da internet, Lawrence Lessig, professor da Harvard Law School, publicou sua seminal obra *Code: And Other laws of Cyberspace* em 1999.

Idealizada como um contraponto ao libertarianismo cibernético acima esclarecido, Lessig, desde então, defendia a necessidade de regulação para o meio digital e que esta escapasse de um mero contratualismo que, de forma visionária, considerava prejudicial para os usuários comuns pela assimetria de poder em relação a grupos predominantes.

Embora não houvesse vislumbre da “internet fechada” que é hoje prevalente pelo predomínio das plataformas digitais e os recursos para processamento de dados em larga escala ainda fosse primária, Lessig já antecipa a preocupação tanto com um cenário anárquico proposto por aqueles quanto pelo cenário de controle estatal propiciado pela rastreabilidade de acesso.

Em 2006 atualiza sua obra com o título *Code: version 2.0*, a qual será usada como referência para esta pesquisa, quando atualiza as suas considerações para um cenário de consolidação da internet, com consolidação de grandes portais e o prenúncios das primeiras redes, ainda focadas em compartilhamento de arquivos e estabelecimento de novas relações.

Um dos aspectos inovadores foi considerar que o “código”, ou seja, as instruções embutidas nas aplicações ou estruturas tecnológicas constituía uma nova ameaça, própria do espaço digital, à liberdade. Ao atualizar para a linguagem

⁴⁰ Excerto original: By failing to take early steps to structurally regulate the internet and instead focusing on individual harms, governments failed to appreciate that they had left markets to control a communications technology which relies on network effects and can create system wide risks and impacts. As a result, we ended up in a position similar to the natural monopolies of telecommunications seen in the 20th century, however this time it was as a result of a failure to intervene rather than by design.

hodiernamente usada, tem-se uma das primeiras leituras de como os algoritmos e as arquiteturas das plataformas constituíram uma nova forma de governança capaz de minar as liberdades, em particular, para o objeto ora analisado, da participação democrática (Lessig, 2006, p. 120).

Para melhor entendimento do vínculo entre código e arcabouço regulatório, cabe analisar a visão de Lessig de como estes controles funcionam através de sua ideia das quatro modalidades regulatórias, a qual denomina de Nova Escola de Chicago (2006, p. 355), em contraposição às ideias de análise econômica do Direito desenvolvidas na Universidade de Chicago e que pregam a omissão do direito quando a modalidade de controle pelo mercado se mostra mais eficaz ou racional do ponto de vista econômico (Silva, 2018).

Lessig aborda a regulação, as normas capazes de constranger ou incentivar uma conduta, a partir da perspectiva do objeto. Sob eles incidem diversas formas de indutores de comportamento, de fontes distintas e complementares entre si: leis (*law*); normas sociais (*norms*); mercado (*market*) e arquitetura (*architecture*) (Lessig, 2006).

Sob a complementariedade, Lessig assim resume os efeitos de cada um dos reguladores (2006, p. 124):

As restrições funcionam em conjunto, embora funcionem de forma diferente e o efeito de cada uma seja distinto. As normas sociais restringem através do estigma que uma comunidade impõe; os mercados restringem pelo preço que cobram; as arquiteturas restringem através das cargas físicas que impõem; e a lei restringe através da punição que ameaça. (tradução do autor)⁴¹

Além da diferença pela origem, as modalidades regulatórias se distinguem pela maneira como influenciam na conduta do objeto.

As *leis*⁴² são um conjunto de comandos que contêm em si uma ameaça direta de sanção com o poder de aplicação da regra por um ente soberano. Elas

⁴¹ Excerto original: Constraints work together, though they function differently and the effect of each is distinct. Norms constrain through the stigma that a community imposes; markets constrain through the price that they exact; architectures constrain through the physical burdens they impose; and law constrains through the punishment it threatens.

⁴² Embora Lessig não faça esta análise, entendemos que o conceito de lei como modalidade regulatória aplica-se a qualquer modalidade regulatória que contenha a participação estatal, ainda que compartilhada com o ente privado. Desta forma, modalidade de correção e autorregulação regulada são classificadas dentro deste modalidade, em particular pela ameaça de sanção e o componente de participação de um ente soberano.

também podem expressar os valores de uma comunidade, regulam estruturas de governo e estabelecem direitos e garantias para o indivíduo (Lessig, 2006, p. 339).

As *normas sociais*, por seu turno, são restrições à conduta individual que advém de imposições naturais da própria comunidade, seja pelos costumes ou pela expectativa de comportamento em cada contexto. Ressalte-se que o que caracteriza um costume como norma social não é a quantidade de pessoas que realizam tal comportamento, mas a consequência negativa perante a comunidade em caso de inobservância da conduta (Lessig, 2006).

Aqui as sanções são aplicadas pela própria comunidade. Já em comum com as leis, as normas têm sanções que são aplicadas após a ocorrência de uma violação (Lessig, 2006, p. 341).

Por seu turno, há a regulação pelo mercado. Aqui os indutores derivam da estrutura econômica e financeira adjacente a determinado produto ou serviço, notadamente em preço, disponibilidade ao usuário e variedade (Lessig, 2006). Com efeito, quando se aumenta o preço de um determinado item, inibe-se seu uso.

Diferente das leis e das normas sociais, os benefícios e consequências da adequação aos reguladores de mercado são simultâneos, levando a que seus efeitos sejam mais precisos como indutores de conduta.

Importante ressaltar, porém, que os reguladores de mercado não existem em um vácuo. Ao revés, somente são verificáveis quando há um conjunto de leis e normas sociais a ele associados. Pode-se dizer que as restrições do mercado somente existem por uma “elaborada base de leis e normas que definem o que é comprável e vendável, bem como regras de propriedade e contrato sobre como as coisas podem ser compradas e vendidas” (Lessig, 2006, p. 341).

A última modalidade – e a mais instigante para compreender o modelo de Lessig – é a *arquitetura*. A maneira como o ambiente ou algum de seus aspectos são elaborados ou desenhados. Trata-se do ambiente construído e seus indutores de comportamento pelo indivíduo ou pelo grupo.

Seu caráter distintivo em relação às leis e normas é que não há o conceito de descumprimento/sanção. Você pode até superá-lo, se a restrição ou incentivo da arquitetura for relativo, mas não o descumprir. (Lessig, 2006, p. 342)

Outro caráter distintivo da arquitetura é a ausência de imposição direta da restrição por um indivíduo ou grupo. Embora as pessoas sejam responsáveis pela concepção, desenho e implementação de boa parte das regras arquiteturais (com

exceção daqueles decorrentes do mundo natural), a arquitetura vige por si sem necessidade de intervenção, sendo, portanto, “auto executória” (Lessig, 2006, p. 342). Seus efeitos acontecem até que alguém reverta a arquitetura, não existindo julgamento e avaliação pontual como nos outros modelos regulatórios.

Este atributo é essencial para definir a relevância do “código” como mecanismo regulatório adequado para os problemas elencados na segunda parte da pesquisa, como se verá adiante.

Como defende Lessig (2006, p. 343), seu papel é especialmente relevante quando há uma regulamentação aparentemente “imprópria ou injusta”, dado que ao podermos trazer os efeitos dos inibidores regulatórios de forma automática conforme seu uso, nos tornamos “independentes da lealdade, confiabilidade e agência de indivíduos”.

Outra dimensão relevante entre os mecanismos regulatórios é como seus efeitos se produzem tanto na perspectiva *objetiva* quanto na perspectiva *subjéctiva* (Lessig, 2006, p.344). Conforme exposto, ao se analisar objetivamente cada regulador, tem-se que alguns tem caráter consequencial (leis e normas sociais), outro simultâneo (*mercado*) e um prévio (*arquitetura*).

Na perspectiva *subjéctiva*, ou seja, pelo ponto de vista do indivíduo regulado, os reguladores funcionam de forma preventiva para a maioria das pessoas ou grupos sociais. Com efeito, a maior parte das pessoas cumpre uma regra, seja legal ou social, não pela sanção de descumprimento, mas por considerá-las legítimas ou adequadas. Desta forma, sentem os reguladores antes do ato (Lessig, 2006).

Dada a *subjéctividade* inerente, esta mudança de percepção não opera da mesma forma para todos, dado que cada indivíduo tem sua experiência e conhecimento prévio das regras, conforme seu histórico e contexto pessoal.

Assim, leis e normas sociais são mais eficientes quanto mais *subjéctivas* forem, porém dependem de alguma mínima *subjéctividade* em comum para serem observadas sem depender de punição (Lessig, 2006, p. 344). Afinal, uma norma social não vai ser cumprida de forma satisfatória por um indivíduo totalmente alheio ao cenário na qual ela é requerida.

A arquitetura, por seu turno, independe de qualquer *subjéctividade* ou conhecimento prévio para ser efetiva. Ela torna a agência desnecessária tanto na sua aplicação, quanto no seu cumprimento. Lessig (2006, p. 345) sumariza da seguinte forma:

As restrições arquitetônicas, então, funcionam quer o sujeito saiba ou não que estão funcionando, enquanto a lei e as normas funcionam apenas se o sujeito sabe algo sobre elas. Se o sujeito os internalizou, eles podem restringir se o custo esperado do cumprimento excede ou não o benefício do desvio. Leis e normas podem se tornar mais parecidas com códigos quanto mais são internalizadas, mas a internalização dá trabalho. (tradução do autor)⁴³

Analisadas as características próprias de cada um dos mecanismos regulatórios, cabe destacar que elas atuam de forma complementar e, quando bem aplicadas e de conhecimento do indivíduo, de forma sinérgica.

O indivíduo ou objeto da regulação é atingido de forma simultânea pelos quatro mecanismos regulatórios e sua efetividade depende da adequada combinação entre eles, dado que há um custo e benefício em cada modalidade. Vale observar a perspectiva visual dos conceitos de Lessig:

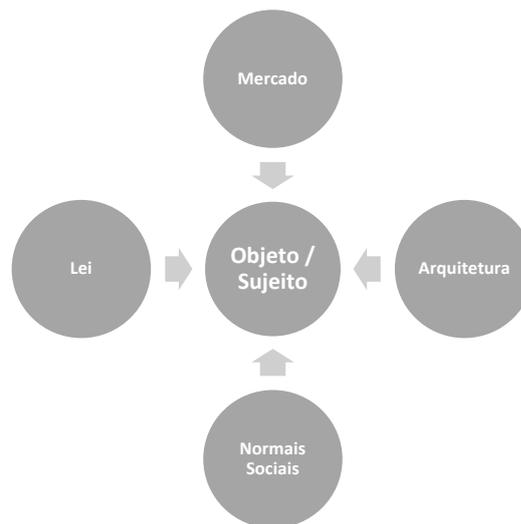


Figura 4: Modalidades Regulatórias de Lawrence Lessig
Fonte: Adaptado de Lessig, 2006.

Para melhor entendimento, vale usar um dos exemplos clássicos de Lessig o qual versa sobre o uso do cigarro. Sobre ele incidem as quatro modalidades regulatórias de forma complementar. Há leis oriundas da regulação estatal proibindo fumar em lugares fechados, bem como o consumo por menores de idade.

⁴³ Excerto original: Architectural constraints, then, work whether or not the subject knows they are working, while law and norms work only if the subject knows something about them. If the subject has internalized them, they can constrain whether or not the expected cost of complying exceeds the benefit of deviating. Law and norms can be made more code-like the more they are internalized, but internalization takes work.

Também existem normas sociais que restringem o fumo em certas ocasiões, como durante as refeições ou ao redor de crianças. Por seu turno, o mercado induz o comportamento pela variação de preço do cigarro e pela quantidade de variações disponíveis. Já a arquitetura do cigarro, ou seja, como ele é feito altera o consumo, podendo citar o nível de nicotina ou o odor por ele gerado (Lessig, 2006).

Podemos utilizar este mesmo exemplo para demonstrar a ideia subjacente de Lessig e que guarda relação com os mecanismos de regulação compartilhada entre governo e iniciativa privada, tais como expostos anteriormente.

Por este *prima*, além do efeito direto que cada modalidade regulatória exposta detém sobre o objeto, também há a possibilidade de *regulação indireta*, notadamente quando uma lei (no bojo da regulação estatal) impõe aspectos a serem observados nas demais.

Atendo-se ao exemplo do cigarro, podemos ver que, no caso brasileiro, além da regulação direta pela lei (proibição de fumar em locais fechados), também temos a regulação indireta da lei nas normas sociais (políticas públicas de conscientização dos danos do fumo à saúde), no mercado (proibição de propaganda ou preço mínimo majorado por alíquotas tributárias específicas) e na arquitetura (exigência de filtro ou proibição de cigarros com aroma).

Note-se que o arcabouço ideal é aquele que conjugue as melhores respostas com o menor custo e aceitação de legitimidade da conduta. Por isto, o regulador “procura um equilíbrio, constantemente ponderando as vantagens e desvantagens de cada modalidade regulatória (Lessig, 2006, p. 130).

Lessig (2006) pontua os riscos que a regulação indireta pode trazer para a transparência e controle sobre o legislador estatal, uma vez que as intenções e verificação da adequação e constitucional da regulação pode não ser tão clara quanto na edição de uma lei que dispõe diretamente sobre o objeto.

Isto é particularmente preocupante na arquitetura, objeto central para a hipótese aqui defendida, por esta ter a característica inerente de auto executoriedade e funcionamento eficaz independente do conhecimento pelo sujeito ou grupo atingido. Todavia, na era da plataformização, a conjunção de regulação passa a ser um meio a favor da maior transparência, como exporemos adiante.

3.3.1 Código, tecnorregulação e proteção legal por concepção

Observe-se que, a obra de Lessig ainda em sua versão atualizada, foi redigida num cenário de discussão normativa e de contexto de internet diferente do atual. Ainda havia o debate, ora superado, sobre a necessidade ou não de controle regulatório sobre a internet, do qual, como dito, Lessig foi um dos precursores em defender sua existência.

De igual modo, a internet ainda carregava um otimismo sobre suas potencialidades e a preocupação maior era assegurar um espaço livre de interferências estatais excessivas, preservando suas capacidades criativas e de democratização de acesso.

Uma das críticas ao pensamento de Lessig era sobre sua dita preferência pela arquitetura como solução normativa preferida para o contexto digital, sintetizada no provocativo título *Código é a Lei (Code is Law)*, o que foi compreendida como uma defesa da autorregulação pura (Alves e Oliveira, 2021).

Esta análise é reforçada pela desconfiança de Lessig frente à interferência estatal na arquitetura do espaço digital, pela potencial ofensa aos direitos fundamentais, em especial de acesso à informação, que aquela pode gerar com grande grau de eficiência.

A experiência histórica demonstra que tal receio era justificado, conforme os contornos insulares que a Internet adquiriu em nações sob regime autocrático. Cite-se o caso da China, onde a adoção do “Grande Firewall” constitui um exemplo vívido de como os Estados podem manifestar seu poder sobre o uso da internet ao regular o aspecto arquitetural da rede (Gregorio, 2019).

Entende-se, porém, que a própria obra de Lessig ao discorrer sobre os mecanismos de regulação indireta pela Lei, ainda que de forma crítica, joga à luz sobre os meios de garantir um desenho arquitetural para as soluções digitais cujos parâmetros mínimos sejam estabelecidos por meio de uma legislação com participação popular.

A ideia de ferramentas tecnológicas como meios de regulação avançou e ganhou novos contornos, a partir do avanço do uso da informação e das possibilidades de aplicação de normas na concepção de processos e em sua estrutura, como antecipada por Lessig.

Surge o conceito de tecnorregulação, introduzido por Ugo Pagallo, o qual concerne à tecnológica como meio para atualizar a aplicação da lei para novos contextos no qual há a prevalência de uma visão digital (Pagallo et al., 2015). Para

tanto, os legisladores e aplicadores da lei amparam-se nos desenvolvedores para garantir maior efetividade e à regulação pretendida.

Todavia, pela assimetria de conhecimento técnico entre aqueles e estes, tem-se a possibilidade real de captura ou omissão regulatória para fins comerciais, sem a devida atenção para os direitos fundamentais (Pagallo et al, 2015).

Como a autorregulação já é tida como inapropriada, busca-se compatibilizar o recurso a tecnologias que atendam os problemas gerados pela arquitetura e concepção dos sistemas, ao passo que observem “disposições legislativas generalistas, numa espécie de correção” (Alves e Oliveira, 2021, p. 9).

A tecnorregulação recebe críticas decorrentes da superficialidade do controle ou enquadramento legal sobre ela existente, resultando que permaneçam grande parte das desvantagens existentes no modelo de autorregulação ou de desregulação (Pagallo et al, 2015).

Também pela ausência de possibilidade de contestação pelas pessoas afetadas pela regra, seja pela inexistência de meios de revisão de sua aplicação ou pela sua própria invisibilidade para o usuário. Como sumarizam Alves e Oliveira (2021, p. 11):

O que significa que as pessoas submetidas às normas impostas por meio de novas tecnologias são destituídas da capacidade de questioná-las ou até mesmo descumpri-las, seja porque são (ou foram) aliadas do processo regulatório em si, seja porque o design dessas novas tecnologias torna impossível a realização dessas ações.

Assim, para superar tais críticas e buscando parâmetros mais claros de adequação das novas tecnologias a direitos preexistentes, cunhou-se o termo de *proteção legal por concepção (by design)*⁴⁴.

Neste modelo, defendido por Hildebrandt (2015), entende-se que a tecnologia não é neutra do ponto de vista normativo. Desta forma, a própria concepção das soluções tecnológicas, ainda que de forma não deliberada, possui implicações sob a esfera de direitos dos seus usuários e, portanto, tem consequências regulatórias.

⁴⁴ Embora este conceito, bastante difundido na seara de proteção de dados pessoais, seja popularmente conhecida pelo termo em inglês *by design*, optou-se pela tradução com o termo por concepção, a fim de refletir a escolha do legislador brasileiro. Este introduziu o conceito na Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei nº 13.709/2018), em seu artigo 46, § 2º: Art. 46. Os agentes de tratamento devem adotar medidas de segurança, técnicas e administrativas aptas a proteger os dados pessoais de acessos não autorizados e de situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito. (...) § 2º As medidas de que trata o caput deste artigo deverão ser observadas desde a fase de concepção do produto ou do serviço até a sua execução.

Ainda, o avanço tecnológico tende a transformar regras desassociadas de um desenvolvimento de código compatível com a experiência humana em meros diplomas sem utilidade prática. Neste sentido, de forma complementar a Lessig, defende-se a legitimidade da regulação do ponto de vista do indivíduo sujeito àquele controle tecnológico específico.

A fim de constituir um remédio eficaz, esta norma jurídica terá que ser inscrita ao nível da infraestrutura, “concebendo-a de forma a proporcionar a transparência adequada de forma intuitiva” (Hildebrandt, 2015, p. 11).

Desta forma, a proteção legal por concepção, como concebida por Hildebrandt, possui as seguintes características: (i) o papel do legislador democrático em sua elaboração; (ii) possibilidade de contestação popular da forma como a regra afeta a conduta humana; (iii) a proteção do usuário como centro; (iv) a preocupação tanto com a arquitetura, como com a interface “máquina-humano” (Hildebrandt, 2015).

Verifica-se que, conquanto constituam críticas à ideia de código/arquitetura como mecanismo regulatório, tais abordagens também colocam a estrutura tecnológica como essencial para a aplicação da norma ou para sua efetividade no ambiente digital. Também compreendem que não se pode cogitar no atual estágio de evolução das tecnologias digitais de uma regulação estatal ou compartilhada que ignore os aspectos técnicos de estrutura ou das aplicações de internet e computadores.

Logo, como se demonstrará adiante, tem-se um ponto em comum que a tecnologia, hoje detida pelos entes privados, e o poder legislativo estatal em sentido lato, dotado de poder de polícia, devem andar em conjunto para uma regulação efetiva, ainda mais destinada a proteger e tutelar bens jurídicos públicos e difusos, como a institucionalidade democrática, a vitalidade da esfera pública e a higidez da participação popular.

3.4 Autorregulação regulada: a arquitetura do código como método eficaz de promoção democrática

A governança privada, como demonstrado, ocupa até o presente momento o papel central sobre a atribuição de critérios e indutores de comportamento nas

plataformas digitais, prevalecendo, pois, a autorregulação pura, a qual já mostrou sua ineficácia frente aos problemas complexos, em especial, da seara democrática.

A negligência em, ao menos, colocar parâmetros mínimos para as condutas desejadas de plataformas digitais gerou um gigante complexo cujo controle regulatório estrito se tornou virtualmente impossível (Zuboff, 2019), seja pela influência social exercida ou pelo seu poderio econômico em escala.

Mesmo que se considere adequado o propósito declarado dos Estados ocidentais de não interferir no desenvolvimento tecnológico ou nas liberdades de expressão das empresas detentoras e de seus usuários, tem-se que a concentração em um oligopólio informacional extrapolou os contornos da autonomia privada natural e se tornou um problema sistêmico.

Isto legou aos Estados democráticos uma situação paradoxal e tortuosa que não comporta mais inação. Neste sentido:

Por um lado, para não prejudicar as liberdades, os atores públicos são incentivados a reconhecer um alto grau de liberdade econômica que permite aos atores privados exercer sua autonomia. No entanto, esta abordagem tem levado as plataformas online a gozarem de amplas margens de autonomia através de instrumentos baseados na tecnologia e no direito privado. Ao contrário dos atores públicos, as plataformas não são obrigadas a perseguir o interesse público nem a proteger os direitos fundamentais. Por outro lado, mesmo que os estados constitucionais pretendam estabelecer um sistema de controle público generalizado sobre o conteúdo online, a regulamentação excessiva das atividades privadas pode aumentar o risco de censura pública e privada. (Gregori, 2019, p. 90. Tradução do autor⁴⁵.)

Aqui nos deparamos, portanto, com o desafio a ser superado: como estabelecer um paradigma relacional, cuja necessidade se consta, que propicie a vitalidade democrática sem aumentar o risco de censura? Isto considerando a relevância da arquitetura tecnológica e dos instrumentos privados que sustentam a autonomia técnica e comercial dos atores privados.

Desta forma, acredita-se que um controle em face da manipulação e desinformação, deve aplicar-se sobre o ambiente estrutural das redes ao invés de

⁴⁵ Excerto original: On the one hand, in order not to hinder the liberties, public actors are encouraged to recognize a high degree of economic freedom allowing private actors to exercise their autonomy. However, as already explained, this approach has led online platforms to enjoy broad margins of autonomy through instruments based on technology and private law. Unlike public actors, platforms are neither obliged to pursue public interest, nor to protect fundamental rights. On the other hand, even if constitutional states intend to establish a system of pervasive public control over online content, the overregulation of private activities could increase the risk of public and private censorship

somente mirar comunicações pontuais que apresentam “conteúdo manipulativo” (Cohen, 2020, p. 658).

As tentativas regulatórias atualmente empreendidas, em particular na Europa, tendem a buscar um aspecto cooperativo com vistas a induzir comportamentos positivos e de transparência da plataforma via incentivos morais (Harcourt, 2021). Todavia, considera-se que ainda pecam por agirem somente na voluntariedade das plataformas, dependendo da adesão desta aos pactos e códigos de conduta.

Além disto, tem um olhar excessivo para os termos de serviço e políticas internas das plataformas tecnológicas, incluindo seus meios internos de moderação de conteúdo (Kamara, 2017).

Considera-se, com base no modelo há longo estabelecido por Lessig (2006), que a arquitetura das aplicações digitais e, em particular, de seus códigos e algoritmos, possui papel central para uma regulação efetiva no contexto das garantias democráticas e de combate à desinformação.

A estrutura das redes e plataformas constitui segredo comercial das plataformas e é natural que haja demanda para sua proteção. Também é natural que o desenvolvimento de suas características seja sempre superior à capacidade de análise de riscos e a capacidade do regulador de acompanhá-los, conforme o modelo supratranscrito de Black e Murray (2019).

Este atraso regulatório deriva e, ao mesmo tempo, estimula uma assimetria informacional entre os usuários (e os Estados) e as plataformas digitais. A ausência de transparência das plataformas e de seus algoritmos é o principal sintoma da insuficiência dos modelos regulatórios tradicionais para propor controles e soluções efetivas para este novo dilema.

Desta forma, há de se propiciar formas que assegurem a diminuição desta assimetria informacional. Cita-se a possibilidade de fundamentação de decisões algorítmicas ou acesso a mecanismo de “explicação humana” de como as plataformas digitais agregam conexões e expõem conteúdo a seus usuários, bem como difundem as mensagens por estes produzidas (Gregorio, 2019).

Busca-se estimular a “dimensão humana do processo algorítmico” (Gregorio, 2019, p. 93). Alguns diplomas têm ido nessa direção, em particular os relativos à proteção de dados pessoais (Kamara, 2017; Zanatta, 2015), bem como constituem um dos eixos do Código contra a Desinformação da União Europeia.

Todos os procedimentos decorrentes desta visão, em particular relacionado ao tratamento de conteúdo duvidoso, tem um caráter *ex post* e focado no caso concreto.

Questiona-se, porém, sua efetividade em face de um problema que, na perspectiva democrático, é sistêmico e difuso. Diferente da proteção da privacidade digital, não se fala de uma ofensa a um direito de personalidade individual, ainda que fundamental.

Trata-se dos efeitos em rede, de grande volume e de cascata, produzidos pelos grandes conglomerados na esfera pública pelo impacto desmedido de suas ferramentas internas. Para tanto, é preciso condicionar a fonte já identificada dos problemas relatados, a fim de assegurar um tratamento *ex ante*, com vistas à prevenção.

Neste sentido, cite-se a crítica de Cohen (2021, p. 660) à crença em modelos contratualistas de governança baseada em moderação de conteúdo:

As iniciativas de plataforma para autogovernança por meio de "moderação de conteúdo" devem ser entendidas pelo que são: distrações brilhantes e caras projetadas para conter a onda crescente de críticas sem prejudicar o modelo de negócios central da plataforma, que depende da lucratividade relativa da imoderação. Conselhos de supervisão, processos internos de apelação e similares apelam ao gosto jurídico pela proceduralização, mas seu significado é mais performático do que real (Tradução do autor⁴⁶).

Por envolverem direitos fundamentais coletivos basilares (Gregorio, 2019) e, notadamente, preceitos constitucionais da própria formação do Estado, tais como, a liberdade do sufrágio universal, a proteção das instituições democráticas e livre associação, o impacto dos riscos de manipulação e deterioração da esfera pública são catastróficas para o Estado de Direito.

Assim, defende-se que as agentes estatais podem regular a autonomia das plataformas online por meio de obrigações processuais e mecanismos de responsabilização, a fim de não deixar o desenvolvimento do ambiente digital "nas mãos de atores que gozam de poder significativo sem buscar nenhum interesse público." (Gregorio, 2019, p. 101)

⁴⁶ Excerto original: platform initiatives for self-governance via "content moderation" should be understood for what they are: shiny, expensive distractions designed to stem the rising tide of criticism without undercutting the core platform business model, which depends on the relative profitability of immoderation. Oversight boards, internal appeal processes, and the like appeal to the lawyerly taste for process, but their significance is more performative than real.

Contudo, a participação destes atores, conforme extensamente demonstrado, é essencial, em especial pelo seu poder tecnológico incomparável (Zuboff, 2019), seu caráter transnacional e sua postura expansionista (Morozov, 2018).

Logo, como aponta Balkin (2018), é necessária uma nova abordagem que inclua na governança os agentes privados, os quais são, por evidente, os principais atores na sociedade algorítmica, por deterem o controle sobre os meios de produção de sua arquitetura e desenvolvimento.

Portanto, entende-se que um mecanismo de correção é o mais adequado, conjugando esforço tanto do Estado quanto dos conglomerados privados. Mecanismos cooperativos horizontais careceriam de efetividade dada a ausência de simetria de conhecimento e tecnológica entre os parceiros, bem como poderia constituir um entrave ao desenvolvimento tecnológico e a inovação.

No âmbito de combate à desinformação com vistas à proteção da vitalidade da esfera pública digital, as tentativas dos entes reguladores têm apontado na direção da governança compartilhada, em consonância com as teses acima delineadas. Citou-se o caso da União Europeia com maior extensão acima, mas a legislação alemã visando à regulação das redes sociais, a *NetzDG*, publicada em 2017 vai na mesma direção (Amato, 2021).

A discussão legislativa em curso no Brasil também prevê este compartilhamento de atribuição regulatória, usando, inclusive, de forma pioneira o termo “autorregulação regulada”. Trata-se do Projeto de Lei nº 2.630/2020 (denominada Lei Brasileira de Liberdade, Responsabilidade e Transparência na Internet), já aprovado pelo Senado Federal e em trâmite na Câmara dos Deputados.

Em seu art. 30⁴⁷, alocado no Capítulo V – Da Autorregulação Regulada, prevê que as plataformas digitais poderão desenvolver autorregulação, com

⁴⁷ Art. 30. Os provedores de redes sociais e de serviços de mensageria privada poderão criar instituição de autorregulação voltada à transparência e à responsabilidade no uso da internet, com as seguintes atribuições:

I – criar e administrar plataforma digital voltada à transparência e à responsabilidade no uso da internet, que contenha regras e procedimentos para decidir sobre a adoção de medida informativa, atendendo ao disposto nesta Lei;

II – assegurar a independência e a especialidade de seus analistas;

III – disponibilizar serviço eficiente de atendimento e encaminhamento de reclamações;

IV – estabelecer requisitos claros, objetivos e acessíveis para a participação dos provedores de redes sociais e serviços de mensageria privada;

V – incluir em seu quadro uma ouvidoria independente com a finalidade de receber críticas e avaliar as atividades da instituição; e

atribuições predefinidas na legislação, e sujeitas à certificação e monitoramento pelo Conselho de Transparência e Responsabilidade na Internet, órgão consultivo com composição heterogênea e vinculada ao Congresso Nacional.

Note-se que, em linha com a legislação alemã, as atribuições conferidas à autorregulação circunscrevem-se ao estabelecimento de ouvidorias, moderação de conteúdo e análise de contas e perfis. Embora o seu inciso I possibilite uma interpretação de que possam ter requisitos instituídos para a administração de plataforma digital, entende-se que este não foi o caminho desejado pelo legislador.

Outro ponto digno de nota para os fins deste trabalho do projeto de lei referido é a responsabilidade atribuída ao Conselho de Transparência e Responsabilidade na Internet para elaborar código de conduta para plataformas digitais, a ser aprovado pelo Congresso Nacional, dispendo sobre fenômenos relevantes no seu uso por terceiros. Em linha com a Comissão Europeia, tem-se um exemplo de regulação indireta do mercado pelo legislador citada por Lessig.

Sugere-se, porém, uma autorregulação regulada em caráter antecedente. Neste cenário, o ente regulador público (seja um Estado ou um órgão transnacional como a Comissão Europeia) delimita os parâmetros mínimos aos quais deve se sujeitar o ente privado ao definir seus critérios e meios de atuação.

Além, considera-se que o enfoque não deva ser apenas nos termos de serviço ou nas instâncias internas de moderação de conteúdo, remoção de mensagens ou apreciação de questionamentos individuais de decisões algorítmicas. Impõe-se a extensão para o núcleo da arquitetura da plataforma: os algoritmos e seus códigos internos.

Valendo-se dos mecanismos regulatórios de Lessig (2006), defende-se uma regulação estatal (lei) sobre os algoritmos das plataformas digitais (arquitetura), em especial quando a atuação destes, de forma direta ou indireta, puder atingir um dos bens jurídicos coletivos de solidez institucional e participação democrática.

VI – desenvolver, em articulação com as empresas de telefonia móvel, boas práticas para suspensão das contas de usuários cuja autenticidade for questionada ou cuja inautenticidade for estabelecida.

§ 1º A instituição de autorregulação deverá ser certificada pelo Conselho de Transparência e Responsabilidade na Internet.

§ 2º A instituição de autorregulação poderá elaborar e encaminhar ao Conselho de Transparência e Responsabilidade na Internet relatórios trimestrais em atendimento ao disposto nesta Lei, bem como informações acerca das políticas de uso e de monitoramento de volume de conteúdo compartilhado pelos usuários dos serviços de mensageria privada.

§ 3º A instituição de autorregulação aprovará resoluções e súmulas de modo a regular seus procedimentos de análise.

Cohen (2021), por exemplo, elenca três características estruturais das plataformas digitais que ameaçam os interesses democráticos: (i) personalização preditiva de conteúdo e microdirecionamento (*microtargeting*), baseados em coleta de dados pessoais; (ii) desenho da interface com o usuário destinados a provocar respostas automáticas dos usuários, sem prévia compreensão de seu alcance; (iii) otimização algorítmica destinada a amplificar seus padrões de difusão e compartilhamento em larga escala.

Como a própria arquitetura das plataformas traz em si as próprias ameaças aos interesses das democracias, ainda que sem intenção de fazê-lo, o remédio também deve ser direcionado à arquitetura.

As funções das plataforma, portanto, devem fornecer a estrutura para permitir uma atuação conforme os ditames constitucionais. E a regulação deve ser apropriadamente adaptada ao ambiente baseado em plataforma, a fim de garantir uma adequação e possibilidade de revisão em casos de potencial falha democrática ou institucional (Cohen, 2021, p. 662).

CONCLUSÃO

Esta pesquisa, resultado de uma pesquisa bibliográfica e documental sobre os fenômenos na manipulação e desinformação das plataformas digitais, baseou-se em duas hipóteses que se buscaram confirmar.

Por um lado, contata-se que a hiperconectividade e a plataformização, as quais trouxeram possibilidades gigantescas para o acesso à informação, obtenção de dados públicos, *accountability* e ativismo, também tem um lado nefasto de esgarçamento do tecido social, com manipulação de usuários que constitui uma ameaça democrática. Tem-se notado um paradoxo informacional para a esfera pública.

Em processo inevitável de evolução das relações humanas, verificou-se que a Internet passou a ser o local prevalente das interações sociais. Além de ser progressivamente a fonte maior de obtenção de notícias e de informações gerais, torna-se o espaço no qual os cidadãos manifestam seu pensamento, buscam convencer seus pares de suas posições político- ideológicas e apresentam suas demandas, direta ou indiretamente, a seus representantes e governantes.

Isto ocorre, do ponto de vista do usuário, organicamente e sem grupos institucionais definidos a imporem qual informação deve ser prevalente em determinado tópico. Passa-se, portanto, para a esfera pública fragmentada, a qual é, segundo Vesting, fruto de uma grande desagregação dos fluxos de interações sociais (2018, p. 101).

Porém, do ponto de vista real, esta fragmentação ocorre dentro de plataformas digitais fechadas e detidas por um número concentrado de grandes conglomerados cuja arquitetura é constituída por algoritmos e técnicas de inteligência artificial calcadas em big data.

Estas plataformas possuem um dever fiduciário com relação aos seus usuários, o qual demanda uma maior transparência sobre a maneira como esses algoritmos são constituídos e especialmente como se dá o recebimento e disseminação de conteúdo dentro das aplicações.

O estado atual de opacidade sob o manto enganoso do sigilo comercial, além de obstar qualquer tipo de controle pelo usuário, é incompatível com a completa efetividade das convenções transnacionais de direitos humanos.

Com efeito, as plataformas digitais são instrumento riquíssimo e essenciais para a promoção da liberdade de expressão, do acesso à informação e, especialmente, da promoção de uma esfera pública mais plural, colaborativa e concatenada com os reais interesses dos cidadãos de uma sociedade democrática.

Todavia, sem regulação de qualquer natureza e com foco apenas na geração de receitas pela retenção exacerbada da atenção de seus usuários, estas aplicações tendem a se tornar celeiro de radicalização e conformação de ideias por meio da criação artificial de bolhas.

Constituem, assim, fonte de transtorno e com efeitos nefastos para a proteção da democracia, a qual presume a convivência com o diferente, a busca pelo diálogo, pactos sociais e a confiança dos cidadãos na veracidade da agenda pública constituída, origem da legitimidade da arena pública.

Em época de teste para as democracias ocidentais, vive-se momento crucial para a proteção das liberdades civis e preservação das instituições próprias do Estado de Direito.

A sociedade algorítmica terá papel fulcral no deslinde desse processo, motivo pelo qual a sua regulação compatível com a promoção da liberdade de expressão, a transparência e conformidade com o dever de proteção dos cidadãos e das instituições democráticas torna-se premente.

Já por outro lado, tem-se constatada a premissa de que mecanismos de regulação criativos podem preservar o caráter contributivo e plural da participação popular sem obstar a liberdade de informação, a inovação tecnológica, o desenvolvimento econômico e a autonomia privada, direito também consagrado, das plataformas digitais.

Assim, dada a complexidade e ubiquidade de tais riscos e consequências já experimentadas para a formação da agenda pública e na distorção da manifestação da vontade popular, seja em eleições ou fora dela, torna-se cada vez mais premente o desenho de estruturas jurídicas aptas a regular de forma satisfatória.

Não somente para afastar a irresponsabilidade dos agentes envolvidos, mas especialmente para assegurar a eficácia concreta dos direitos individuais e coletivos em contraponto.

O instituto da “autorregulação regulada” tem potencial para viabilizar uma construção jurídica experimental de parâmetros normativos (Amato, 2021) para lidar com estes fenômenos de inédita complexidade.

Demonstrou-se que, sem uma regulação da autorregulação efetiva, os códigos corporativos, termos de uso e programas de boas práticas individuais ou setoriais por si só não são suficientes, dada a insuficiência dos Estados para assegurar o seu correto cumprimento, o qual decorre muito mais da pressão exercida pela sociedade global.

Esta deve ser combinada com instrumentos de transparência, incentivos transnacionais à concorrência do mercado, regulamentações nacionais e internacionais indutoras de comportamentos desejado, bem como o compromisso com a transparência dos algoritmos e códigos sobre os quais as plataformas operam e prosperam.

O arcabouço destas diferentes formas de regulação, endógenas e exógenas, com propósito de enfrentar transnacionalmente problemas de ordem global podem evitar o cenário catastrofista para as democracias ocidentais.

A conjugação de esforços e uso das próprias características dos mercados para solucionar os problemas que desconhecem fronteiras mostra-se o único caminho eficaz, com a necessária participação dos Estados, mas com o protagonismo da própria sociedade global.

Com o aprendizado mútuo entre o Direito estatal, em seu papel de regulador indireto e conferindo legitimidade, e a autorregulação privado, há espaço mais amplo para apreciar o caráter técnico da própria plataforma digital e traduzi-lo para as formas jurídicas de tipificação de condutas, responsabilidades e sanções.

Todavia, não se pode olvidar do principal motivador dos riscos detectados para a participação democrática: a arquitetura das plataformas e seus códigos que, ao privilegiarem modelos de retenção de uso e estímulos de permanência com vistas a monetização contínua de seus usuários, ocasionam um transtorno algorítmico com repercussões negativas para a esfera pública autêntica.

Por isto, que com vistas a responder o objetivo específico desta pesquisa, tem-se que o mecanismo regulatório adequado para assegurar a liberdade de expressão, a pluralidade das interações sociais e o exercício da cidadania no

contexto atual é uma governança compartilhada que envolva restrições e parâmetros mínimos para a arquitetura das plataformas.

Isto deve ser feito através de uma autorregulação regulada que envolva parâmetros mínimos de transparência, adequação e revisão dos algoritmos, bem como iniba a participação de perfis automatizados e a construção artificial de câmaras de eco que apenas induzem a permanência dos usuários pelo apego ao seu viés confirmatório.

Desta forma, haverá um indutor para o desenvolvimento de plataformas que se baseiem em códigos que reproduzam de forma mais orgânica a construção de vínculos sociais e que restrinjam métodos artificiais de promoção de conteúdo e a sobrevalorização de mensagens de ódio e difamatórias.

As abordagens adotadas pelos reguladores ao redor do mundo para este tema já tem em si o modelo de cooperação e divisão de governança, estimulando mecanismos de supervisão de autorregulação e manuais de conduta cujas práticas devem ter seu cumprimento continuamente demonstrado. Seu foco, porém, é restrito e direcionado a aspectos procedimentais e contratualistas: em métodos de revisão de decisões automatizadas, moderação de conteúdo e cláusulas padrão para termos de uso.

Estes aspectos são importantes, em particular, para a proteção de direitos individual, incluindo os de personalidade. Porém, são insuficientes para estes e, a nosso ver, inadequados para a proteção da esfera pública e promoção de uma participação política autêntica, que são pontos basilares para as democracias constitucionais.

Com este enfoque, é necessária que a indução e supervisão desta regulação indireta se dê, portanto, sobre a arquitetura tecnológica das plataformas. Os mesmos mecanismos previstos podem ser potencializados. Problemas tecnológicos inéditos somente serão resolvidos com soluções tecnológicas inéditas e os mecanismos regulatórios devem a este lado se direcionar.

Valendo-se das metáforas de Lawrence e Habermas, precisamos adequar a “largura da estrada” das plataformas digitais para que possamos construir “ágoras” e “cafeterias” virtuais que sejam vibrantes, plurais, autênticas e conformes com os direitos fundamentais de uma democracia contemporânea, em especial a proteção da liberdade de expressão, informação e participação política.

REFERÊNCIAS

ALVES, Marco Antônio Sousa; OLIVEIRA, Samuel Rodrigues. Regras, Pra Que Te Quero? A Relevância Do Direito Na Regulação De Novas Tecnologias. **Teoria Jurídica Contemporânea**, v. 6, 2021.

AMATO, Lucas Fucci. Fake news: regulação ou metarregulação? **Revista de Informação Legislativa: RIL**, v. 58, n. 230, 2021, p. 29-53.

ARAGÃO, Alexandre Santos de. O conceito Jurídico de Regulação da Economia. **Revista de Direito Mercantil, Industrial, Econômico e Financeiro**, n. 122, n. 2001

BALKIN, Jack M., Digital Speech and Democratic Culture: A Theory of Freedom of Expression for the Information Society. **New York University Law Review** v.79, p. 2-53, 2004.

BALKIN, Jack M. Information fiduciaries and the first amendment. **UC Davis Law Review.**, v. 49, p. 1183, 2015.

BALKIN, Jack M. Cultural democracy and the first amendment. **Northwestern University Law Review**, v. 110, p. 1053, 2015.

BALKIN, Jack M., Free Speech in the Algorithmic Society: Big Data, Private Governance, and New School Speech Regulation. **Yale University Faculty Scholarship Series**. 5160. 2018.

BLACK, Julia; MURRAY, Andrew Douglas. Regulating AI and machine learning: setting the regulatory agenda. **European journal of law and technology**, v. 10, n. 3, 2019.

BOBBIO, Norberto. **Liberalismo e Democracia**. 6ª ed. São Paulo: Brasiliense, 2013.

BOXELL, L., GENTZKOW, M., SHAPIRO, J., **Is the Internet Causing Political Polarization?** Evidence from Demographics, National Bureau of Economic Research, 2017. Disponível em: <http://www.nber.org/papers/w23258.pdf>

BOSCO, Estevão. Habermas e a esfera pública: anotações sobre a trajetória de um conceito. **Revista Sinais**, v. 21, n. 2, 2017.

BRANCO, Sergio. **Fake news e os caminhos para fora da bolha**, Revista Interesse Nacional, 2017. Disponível em: <https://itsrio.org/wp-content/uploads/2017/08/sergio-fakenews.pdf>

BRUNS, Axel. Filter bubble. **Internet Policy Review**, v. 8, n. 4, 2019.

CADWALLADR, Carole; GRAHAM-HARRISON, Emma. Revealed: 50 million Facebook profiles harvested for Cambridge Analytica in major data breach. **The Guardian**, mar. 2018. Disponível em: <https://www.theguardian.com/news/2018/mar/17/cambridge-analytica-facebook-influence-us-election>. Acesso em 03.jul.2019.

CARAZZA, Bruno. **Dinheiro, Eleições e Poder**: as engrenagens do sistema político brasileiro. São Paulo: Companhia das Letras, 2018.

- CASTELLS, Manuel. **A Galáxia da Internet**. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.
- CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede**. Rio de Janeiro: Zahar, 2005.
- CASTELLS, Manuel. Communication, power, and counter-power in the network society. In: **International journal of communication**, v. 1, n. 1, 2007.
- CASTELLS, Manuel. **Ruptura: a crise da democracia liberal**. Rio de Janeiro: Zahar, 2018.
- CHOUDHURY, Nupur. World wide web and its journey from web 1.0 to web 4.0. **International Journal of Computer Science and Information Technologies**, v. 5, n. 6, p. 8096-8100, 2014.
- CITRON, Danielle Keats; PASQUALE, Frank. The scored society: Due process for automated predictions. **Washington Law Review**, v. 89, p. 1, 2014.
- COHEN, Julie. Tailoring Election Regulation: The Platform Is the Frame. **Georgetown Law Technology Review**, vol. 4, no. 2, p. 641-664, 2020.
- COSTA, Sergio. **As cores de Ercília: esfera pública, democracia, configurações pós- nacionais**. Belo Horizonte: UFMG, 2002.
- DIB, Amyr e LAWALL, Vivianne. Democracia e a Era Digital: As *Fake News* e os desafios político-eleitorais nas perspectivas de Mounk, Persily e Karanicolos. In: Rafael Menezes, Igo Correa e Juliano Monteiro (Org.) **Democracia e Constitucionalismo: Riscos, Pressões e Resiliências**. Manaus: Green Tree Books, 2021.
- DOMÍNGUEZ, David Caldevilla. Democracia 2.0: La política se introduce en las redes sociales. **Pensar la Publicidad**, v. 3, n. 2, p. 31-48, 2009.
- DONSBACH, Wolfgang. **Weimar 2.0: sobre a perda do espaço público**. Cadernos Adenauer v. 13. São Paulo. p. 31-50, 2012.
- FALCÃO, Joaquim (Org.). **Reforma Eleitoral no Brasil: legislação, democracia e Internet em debate**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2015.
- FISS, Owen. **A Ironia da Liberdade de Expressão: Estado, Regulação e Diversidade na Esfera Pública**. Rio de Janeiro: Renovar, 2005.
- FUENTES, Josué Gonzáles. Web 2.0: Visão geral sobre a comunicação baseada na Web entre partidos políticos latino-americanos. **Cadernos Adenauer, número especial dedicado ao tema da Democracia Digital**, n. 3, p. 51-73, 2012.
- FUKUYAMA, Francis; RICHMAN, Barak; GOEL, Ashish. How to save democracy from technology: ending big tech's information monopoly. **Foreign Affairs**, v. 100, p. 98-110, 2021.
- GIJRATH, Serge. Consumer Law as a Tool to Regulate Artificial Intelligence. In: Hans-W. Micklitz, Oreste Pollicino, Amnon Reichman, Andrea Simoncini, Giovanni

Sartor, and Giovanni De Gregorio (org.) **Constitutional Challenges in the Algorithmic Society**. Cambridge: Cambridge University Press, 2022, p. 27-41.

GORGONI, Guido. Stay Human. The quest for responsibility in the algorithmic society. **Journal of Ethics and Legal Technologies**, v. 2, n. 1, 2020.

GREGORIO, Giovanni de. From constitutional freedoms to the power of the platforms: protecting fundamental rights online in the algorithmic society. **European Journal of Legal Studies**, v. 11, p. 65-104, 2019.

GROHMANN, R. Plataformização do trabalho: entre dataficação, financeirização e racionalidade neoliberal. **Revista Eletrônica Internacional de Economia Política da Informação, da Comunicação e da Cultura**, v. 22, n. 1, p. 106-122, 2020.

HABERMAS, Jürgen. **Direito e Democracia: entre a facticidade e a validade**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2003.

HARCOUT, Alison. Legal And Regulatory Responses to Misinformation and Populism. In: **The Routledge Companion to Media Disinformation and Populism**. Routledge, 2021. p. 437-448.

HELMOND, ANNE. A plataformização da web. **Métodos Digitais: teoria-prática-crítica**, p. 49-72, 2019.

HILDEBRANDT, Mireille. Legal protection by design: objections and refutations. **Legisprudence**, v. 5, n. 2, p. 223-248, 2011.

JOHNSON, David; POST, David. Law and borders: The rise of law in cyberspace. **Stanford Law Review**, p. 1367-1402, 1996.

KERSTING, Wolfgang. Democracia e Educação política. In: MERLE, Jean-Christophe; MOREIRA, Luiz (org.). **Direito e Legitimidade**. São Paulo: Landy, 2003. p. 107-114.

LANE, Julia et al. **Privacy, big data and the public good: frameworks for engagement**. Nova York: Cambridge University Press, 2014.

LEMOIS, André; LÉVY, Pierre. **O futuro da internet: em direção a uma ciberdemocracia planetária**. São Paulo: Paulus, 2010.

LÉVY, Pierre. **A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço**. 2. ed. São Paulo, SP: Edições Loyola, 1999.

LESSIG, Lawrence. **Code**. 2ª ed. Nova Iorque: Basic Books, 2006.

LIPPMANN, Walter. **Public Opinion**. Macmillan Company, 1929.

LYCARIÃO, Diógenes; SAMPAIO, Rafael. A construção da agenda pública na era da comunicação digital. **Brazilian Journalism Research**, v. 12, n. 41, p. 32-57, 2016.

MARINHO, Flávio Ayres; CANÇADO, Airton Cardoso; IWAMOTO, Helga Midori. A constituição popular da Islândia: uma nova perspectiva de participação popular por

meio das redes sociais. **Brazilian Journal of Business**, v. 3, n. 5, p. 3550-3567, 2021.

MACHADO, Jónatas. **Liberdade de Expressão**: Dimensões Constitucionais da Esfera Pública no Sistema Social. Coimbra: Coimbra Editora, 2002.

MAGRANI, Eduardo. **Democracia Conectada**: A internet como ferramenta de engajamento político-democrático. Curitiba: Juruá, 2014.

MAGRANI, Eduardo; MEDEIROS, Renan. **A esfera pública (forjada) na era das fake news e dos filtros-bolha**. Cadernos Adenauer v. 19. São Paulo. p. 1-9, 2019.

MARQUES, Jamil A. **Participação política e internet: meios e oportunidades digitais de participação civil na democracia contemporânea, com um estudo do caso brasileiro**. Tese (Doutorado em Comunicação e Cultura Contemporâneas) – Universidade Federal da Bahia. Salvador, 2008.

MAYER-SCHÖNBERGER, Viktor; CUKIER, Kenneth. **Big data: A revolution that will transform how we live, work, and think**. Nova York: Houghton Mifflin Harcourt, 2013.

MCCOMBS, Maxwell. <Um Panorama da Teoria do Agendamento, 35 anos depois de sua formulação. **Intercom: Revista Brasileira de Ciências da Comunicação**, p. 205-221, 2008.

MCINTYRE, David P.; SRINIVASAN, Arati. Networks, platforms, and strategy: Emerging views and next steps. **Strategic management journal**, v. 38, n. 1, p. 141-160, 2017.

MEJIAS, Ulises A.; COULDRY, Nick. Datafication. **Internet Policy Review**, v. 8, n. 4, 2019.

MICKLITZ, Hans-W. et al. (Ed.). **Constitutional Challenges in the Algorithmic Society**. Cambridge University Press, 2022.

MINTZ, A. G. Midiatização e plataformização: aproximações. **Novos Olhares**, v. 8, n. 2, p. 98-109, 2019.

MOROZOV, Evgeny. **Big Tech**: a ascensão dos dados e a morte da política. São Paulo: Ubu, 2018.

MOELLER, Judith et al. Shrinking core? Exploring the differential agenda setting power of traditional and personalized news media. **Info**, Vol. 18 No. 6, pp. 26-41 2016.

MUNGER, Kevin; PHILLIPS, Joseph. Right-wing YouTube: A supply and demand perspective. **The International Journal of Press/Politics**, v. 27, n. 1, p. 186-219, 2022.

NEVES, Marcelo. **Entre Têmis e Leviatã**: Uma relação difícil. São Paulo: Martins Fontes, 2016.

OATES, Sarah. Rewired propaganda: Propaganda, misinformation, and populism in the digital age. In: **The Routledge Companion to Media Disinformation and Populism**. Routledge, 2021. p. 71-79.

PAGALLO, Ugo et al. **New technologies and law: global insights on the legal impacts of technology, law as meta-technology and techno regulation**. 2015.

PARISER, Eli. **O filtro invisível—o que a internet está escondendo de você**. Rio de Janeiro: Zahar, 2012.

PEETERS, Rik; SCHUILENBURG, Marc. The algorithmic society: An introduction. In: **The Algorithmic Society**. Routledge, 2020. p. 1-15.

POELL, Thomas; NIEBORG, David; VAN DIJCK, José. **Plataformização**. *Fronteiras-estudos midiáticos*, v. 22, n. 1, p. 2-10, 2020.

POGLIESE, Marcelo. **Em busca da ágora pós-moderna: o governo eletrônico deliberativo como alternativa democrática de gestão das cidades brasileiras**. Tese (Doutorado em Direito da Cidade) – Faculdade de Direito, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015.

POPPER, Karl. **The open society and its enemies**. Routledge, 2012.

RAIS, Diogo. Desinformação no Contexto Democrático. In: Georges Abboud; Nelson Nery Jr; Ricardo Campos. (Org.). **Fake News e Regulação**. 1ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2018, v. 1, p. 147-165.

RIBEIRO, Manoel Horta et al. Auditing radicalization pathways on YouTube. In: **Proceedings of the 2020 conference on fairness, accountability, and transparency**. 2020. p. 131-141. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/1908.08313>

RUEDIGER, M.A. et al. **Robôs, Redes Sociais e Política no Brasil**: Análise de interferências de perfis automatizados nas eleições de 2014. Policy Paper 1. Rio de Janeiro: FGV DAPP, 2018.

RUEDIGER, Marco Aurélio (Coord.). **Robôs, redes sociais e política no Brasil [recurso eletrônico]**: estudo sobre interferências ilegítimas no debate público na web, riscos à democracia e processo eleitoral de 2018. Rio de Janeiro: FGV, DAPP, 2017.

RUSSELL NEUMAN, W. et al. The dynamics of public attention: Agenda-setting theory meets big data. **Journal of communication**, v. 64, n. 2, p. 193-214, 2014.

SAAD, Elizabeth. A plataformação das relações sociais: reflexões sobre a ressignificação da atividade comunicativa. In: FARIAS, L.; LEMOS, E.; REBECHI, C. (Org.) **Opinião pública, comunicação e organizações: convergências e perspectivas contemporâneas**. São Paulo: Abrapcorp, p. 152-163, 2020.

SADDY, André. **Regulação Estatal, Autorregulação Privada e Códigos de Conduta e Boas Práticas**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2015.

SILVA, Evandro Rabello da. **Fake News, Algoritmos e Democracia: O papel do direito na defesa da sociedade aberta**. Monografia (Graduação em Direito) – Faculdade de Direito, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2018.

SCHUILENBURG, Marc; PEETERS, Rik. **The Algorithmic Society**. New York: Routledge, 2021.

SIMONCINI, Andrea; LONGO, Erik. Fundamental Rights and the Rule of Law in the Algorithmic Society. In: Hans-W. Micklitz, Oreste Pollicino, Amnon Reichman, Andrea Simoncini, Giovanni Sartor, and Giovanni De Gregorio (org.) **Constitutional Challenges in the Algorithmic Society**. Cambridge: Cambridge University Press, 2022, p. 27-41.

SOUZA, Carlos Affonso; TEFTE, Chiara. Fake News e Eleições: identificando e combatendo a desordem informacional. In: Georges Abboud; Nelson Nery Jr; Ricardo Campos. (Org.). **Fake News e Regulação**. 1ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2018, v. 1, p. 177-190.

STRANDBERG, K. L. Monitoring, datafication and consent: legal approaches to privacy in the big data context. **Privacy, big data and the public good**, p. 5-43, 2014.

SUNSTEIN, Cass. **#Republic: Divided Democracy in the Age of Social Media**. Princeton: Princeton University Press, 2018.

SUNSTEIN, Cass. **Conformity: The Power of Social Influences**. Nova York: New York University Press, 2019.

SUNSTEIN, Cass. **Republic.com**. Princeton: Princeton University Press, 2001.

TAVEIRA, Christiano. **Democracia e Pluralismo na Esfera Comunicativa: Uma proposta de reformulação do papel do Estado na Garantia da Liberdade de Expressão**. Tese (Doutorado em Direito Público) – Faculdade de Direito, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.

TSYRENZHAPOVA, Dariya; WOOLLEY, Samuel C. The evolution of computational propaganda: Theories, debates, and innovation of the Russian model. In: **The Routledge Companion to Media Disinformation and Populism**. Routledge, 2021. p. 121-130.

VAN DIJCK, José. Datafication, dataism and dataveillance: Big Data between scientific paradigm and ideology. **Surveillance & society**, v. 12, n. 2, p. 197-208, 2014.

VESTING, Thomas. A mudança da esfera pública pela inteligência artificial. In: Georges Abboud; Nelson Nery Jr; Ricardo Campos. (Org.). **Fake News e Regulação**. 1ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2018, v. 1, p. 91-108.

ZANATTA, Rafael. A Proteção de Dados entre Leis, Códigos e Programação: os limites do Marco Civil da Internet, in: DE LUCCA, Newton; SIMÃO FILHO, Adalberto; PEREIRA DE LIMA, Cíntia Rosa. **Direito e Internet III: Marco Civil da Internet**. São Paulo: Quartier Latin, 2015, p. 447-470

ZITTRAIN, Jonathan. **The future of the internet--and how to stop it.** Yale University Press, 2008.

ZUIDERVEEN BORGESIU, Frederik et al. Should we worry about filter bubbles? **Internet Policy Review. Journal on Internet Regulation**, v. 5, n. 1, 2016