



Cidadania Digital e tecnologia em rede: entre comunicação, algoritmos e aplicativos cívicos

Digital citizenship and network technology: communication, algorithms and civic applications

Caroline Kraus Luvizotto ^{a,*} 

Káríta Emanuelle Ribeiro Sena ^b 

RESUMO: Com fortes expectativas de contribuições graduais e transformadoras para as democracias ao redor do mundo, o desenvolvimento do ciberespaço e da comunicação em rede, foi visto desde o início como o grande potencial pró-democracia em todo o mundo. Por outro lado, também foram comuns desde o início, e vêm ganhando força, as posições contrárias que veem no desenvolvimento da "rede mundial de computadores" um crescimento e fortalecimento de valores alinhados à ordem neoliberal, em que os princípios democráticos perdem espaço ou são desprezados em favor do capital. A partir da revisão sistemática da literatura, confrontamos as reflexões relacionadas à tecnologia de rede na contemporaneidade com aspectos relacionados à democracia, ao exercício da cidadania e à concentração de meios e fluxos unidirecionais de informação e comunicação. Após inserir a tecnologia de rede no contexto da democracia e da cidadania, situamos os elementos que interferem diretamente nas práticas cidadãs no ambiente digital: capitalismo de vigilância, algoritmos, desinformação e uso de aplicativos cívicos e redes sociais em dispositivos móveis para o exercício da cidadania digital. Os resultados sugerem que práticas colonizadoras atuais encontram eco em práticas históricas relacionadas à comunicação e que sem mudanças profundas na ordem social, novos ambientes tecnológicos são instrumentos ineficazes para a solução dos históricos problemas comunicacionais.

Palavras-chave: Cidadania Digital; Democracia; Comunicação Digital; Aplicativos Móveis; Internet.

ABSTRACT: With strong expectations of gradual and transformative contributions to democracies around the world, the development of cyberspace and of network communication, was seen from the beginning as the great pro-democracy potential throughout the world. On the other hand, they were also common from the beginning, and have been gaining strength, the contrary positions that see in the development of the "global computer network" a growth and strengthening of values aligned with the neoliberal order, in which the principles democratic lose space or are despised in favor of capital. From the systematic review of the literature, we confront the reflections related to network technology in contemporary times with aspects related to democracy, the exercise of citizenship and the concentration of media and unidirectional flows of information and communication. After inserting network technology in the context of democracy and citizenship, we situate the elements that directly interfere with citizen practices in the digital environment: surveillance capitalism, algorithms, disinformation and the use of civic applications and social networks on mobile devices for the exercise of digital citizenship. The results suggest that current colonizing practices are echoed in historical practices related to communication and that without profound changes in the social order, new technological environments are ineffective instruments for the solution of historical communicational problems.

Keywords: Digital Citizenship; Democracy; Digital Communication; Mobile Apps; Internet.

^a Programa de Pós-Graduação em Comunicação, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Bauru, SP, Brasil.

^b Associação Brasileira de Comunicação Pública em Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS, Brasil.

* Correspondência para/Correspondence to: Caroline Kraus Luvizotto. E-mail: caroline.luvizotto@unesp.br.

Recebido em/Received: 31/07/2022; Aprovado em/Approved: 11/11/2022.

Artigo publicado em acesso aberto sob licença [CC BY 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) 

INTRODUÇÃO

A constituição de um espaço público midiático impactou novas lógicas referentes à ordem democrática global e às práticas cidadãs. Fortes expectativas de contribuições significativas, transformadoras e incrementais às democracias no mundo todo rondaram desde o início o desenvolvimento do ciberespaço. Por outro lado, também foram comuns desde o início, e têm ganhado força, posicionamentos contrários que enxergam no desenvolvimento da rede mundial de computadores um crescimento e um fortalecimento de valores alinhados à ordem neoliberal na qual princípios democráticos perdem espaço ou devem ser desprezados em favor do capital.

Ambas as perspectivas devem ser consideradas neste artigo para evitarmos resvalar em uma crença deslumbrada no poder da tecnologia, ou, tampouco, em um rechaço aos recursos interacionais e conectivos que as tecnologias em rede propiciam.

Entre os que seguem a primeira linha, mesmo antes do desenvolvimento da internet, têm força os estudos dos fenômenos das novas tecnologias para um favorecimento real e significativo ao ideário democrático. Isso não é de surpreender já que o chamado tecnotimismo sempre acompanhou os desenvolvimentos tecnológicos na história.

Enquanto do outro lado sedimentam-se críticas contrárias, que sustentam que a tecnologia não seria capaz de interferir no tecido democrático, ou ainda, prejudicaria as práticas participativas, alinhada ao capital, a ideia de uma democracia digital ou e-democracia se abria ante um horizonte sem fim a navegar, aberto, plural e global.

Falar sobre o impacto das tecnologias nas sociedades e na cidadania nunca foi uma tarefa fácil. Entre apocalípticos e integrados (Eco, 1993), muitos pesquisadores e estudiosos se debruçaram sobre fenômenos sociais que sofrem diferentes incidências de inovações tecnológicas, sob perspectivas instrumentais e críticas, afeitos ou não de um otimismo comum em períodos de grandes transformações. A partir da revisão sistemática da literatura, discutimos a relação entre tecnologia em rede e democracia na contemporaneidade, confrontando perspectivas sobre o exercício da cidadania, a concentração midiática e os fluxos unidirecionais de informação e comunicação.

A revisão sistemática da literatura seguiu os protocolos descritos por Galvão e Ricarte (2019). Inicialmente, delimitamos o tema da revisão estabelecendo como objeto a tecnologia em rede, sua manifestação, relação e efeitos para as sociedades democráticas. Deste tema, surgiram subtemas essenciais para a compreensão do fenômeno, como por exemplo a dimensão das práticas cidadãs no meio digital. Foram consultadas bases de dados nacionais e internacionais, a exemplo das bases Scopus, Web of Science e SciELO. O Portal de Teses e Dissertações da Capes e as bibliotecas da Unesp, USP e Unicamp também foram consultadas. As buscas incidiram sobre os temas já mencionados estrategicamente selecionados nas áreas da Comunicação, da Sociologia e da Ciência da Informação e priorizaram publicações a partir dos anos 2000, com ênfase a partir dos anos de 2010, o que não menosprezou obras clássicas datadas de períodos anteriores. Ao final, 104 referências foram selecionadas e tiveram seu conteúdo sistematizado. No artigo ora apresentado estão abordadas 39 delas.

A primeira seção deste artigo discute a tecnologia em rede no contexto da democracia e da cidadania. Nas seções seguintes, situamos elementos que interferem diretamente nas práticas cidadãs no meio digital, como o capitalismo de vigilância, a desinformação e o uso de aplicativos cívicos e redes sociais em dispositivos móveis para o exercício da cidadania digital. Os resultados sugerem que práticas colonizadoras atuais encontram eco em práticas históricas relacionadas à comunicação e que sem mudanças profundas na ordem social, novos ambientes tecnológicos são instrumentos ineficazes para a solução dos históricos problemas comunicacionais.

A REDE DA (DES)DEMOCRACIA? ENTRE APOSTAS E PARADOXOS

A votação pública on-line foi uma das primeiras aplicações políticas da tecnologia para fins democráticos. A noção foi sendo desenvolvida ao longo de quase quatro décadas, até hoje. Por volta de 1995, as pesquisas mundiais ainda olhavam mais para o retrovisor do que para o futuro – ante a expansão incipiente, mas já veloz da internet, e com avanços e retrocessos (Silva, Sampaio; Bragatto, 2016).

O cenário começa a se alterar e nos anos seguintes abre-se a Era da democracia digital, com uma produção acadêmica relacionada ao tema em ascensão. Os computadores domésticos são a sensação do novo milênio, assim como os provedores de acesso à rede. Para Gomes (2018), entre 1995 e 2004 configura-se a época de ouro da teoria da democracia digital.

A partir do decênio seguinte, são desenvolvidos dispositivos móveis, com rápida aplicação nos mais variados campos. Entre 2005 e 2016, à ideia de e-democracia, novos prefixos se assomam, especialmente o *smart* e o *m-*, como em *smart gov*, *smart cities*, *smart democracy*, e *m-government* e *m-democracy*.

Rebatendo críticas à noção de que a tecnologia não favorece a democracia e tampouco devesse ser utilizada para tal, por atender a interesses diversos, alguns autores pontuam que o vínculo entre democracia e tecnologia é basicamente irreversível nos tempos atuais. É o caso de Gomes, para quem é “incomum e extravagante imaginar que possamos fazer qualquer coisa sem o meio ambiente das nossas tecnologias digitais” e questiona: “Se tudo em nossa vida é crescentemente digital, por que apenas a democracia deveria ser analógica?” (Gomes, 2018, s.p.). Para nós, faz sentido. As práticas democráticas seguem uma tendência de digitalização global em um espaço público que é crescentemente digital e midiático.

Mas a correlação direta entre mais tecnologia e mais democracia foi e ainda é um ponto defendido por pesquisadores e, por outro lado, também é comum a afirmação contrária de que mais tecnologia significa menos democracia (Feenberg, 2015). Entre os dois polos, permanece uma variedade de interpretações do quanto a tecnologia pode incidir na sociedade no que diz respeito a práticas democráticas, participação e cidadania.

As principais críticas à tecnologia para fins democráticos residem no ponto axial do que move o desenvolvimento das práticas comerciais, assim como as inovações tecnológicas digitais no mundo contemporâneo: a lógica do capital. Gigantes empresariais se apoderaram do espaço digital interferindo, modificando e estabelecendo novas práticas comunicacionais, comportamentais, políticas e econômicas que vêm alterando as relações humanas em âmbito global.

As circunstâncias de natureza extrativa que se estabelecem na rede formam um ponto relevante de estudo para compreendermos os dilemas atuais que se assomam às perspectivas que estudam fenômenos relacionados à democracia, cidadania e comunicação. Ignorar ou subestimar, nos estudos relacionados às tecnologias em rede, o aspecto da racionalidade neoliberal vigente é impor lentes opacas para vislumbrar fenômenos facilmente detectáveis a olho nu.

Inseridos no contexto neoliberal vigente, grupos como Google, Apple e Facebook transformaram e promoveram novas lógicas no debate público, que passa a ocorrer também e, por vezes prioritariamente, em ambientes digitais – que precisamos ressaltar: são espaços privados desenvolvidos pelos próprios grupos a partir de interesses comerciais.

Ainda segmentado e restrito a grupos específicos em países periféricos, mas amplamente acessível em nações economicamente desenvolvidas, os ambientes digitais são, de toda forma, dominados atualmente por empresas privadas que visam, acima de tudo, o lucro. Essa lógica do capital está em pleno acordo com a racionalidade neoliberal dominante que, inclusive, vem transformar e ampliar relações capitalistas de maneira global.

Os pesquisadores franceses Pierre Dardot e Christian Laval, da *Université Paris Ouest Nanterre La Défense*, explicam que a razão neoliberal detém uma ideia particular de democracia que se configura em variados aspectos a partir de uma lógica antidemocrática. Para os autores, a lógica neoliberal transformou profundamente o capitalismo e toda a sociedade, estendendo a lógica do capital a todas as esferas da vida humana (Dardot; Laval, 2016). É exatamente o que buscam fazer gigantes empresas de tecnologia, as *Big Tech*.

Situadas no Vale do Silício, gigantes globais da tecnologia digital estabeleceram novas relações na sociedade em âmbito global e de forma extremamente abrangente. Dardot e Laval explicam que a prática é monetizar sob ecossistemas concebidos e desenvolvidos pelas próprias empresas. “O capital é que está no comando para produzir o comum dos conhecimentos” (Dardot; Laval, 2017, s.p.).

Assim, de ambiente aberto, plural, sem intermediações, o ambiente digital se converte em palco de oligopólios midiáticos transnacionais, globais, que provocam e negociam comportamentos e relações sociais. Esse processo é denominado pelo britânico Nick Couldry e pelo mexicano Ulises Mejías como colonialismo de dados (Mejías; Couldry, 2019).

A formulação refere-se ao que os autores chamam de apropriação colonial da vida humana, que se dá de forma naturalizada, e sua conseqüente anexação ao capital por meio de diversos mecanismos, incluindo as plataformas digitais. Mejías e Couldry (2019) identificam que as plataformas digitais produzem o social em favor do capital.

Da mesma forma como as terras e seus recursos foram apropriados durante o colonialismo histórico, seguindo uma ideologização de que eram terras de ninguém, no colonialismo de dados percebe-se a mesma racionalidade extrativa, agora por parte de grandes empresas de tecnologia que enxergam nos dados dos usuários um objeto sem dono específico e que poderia ser usado para lhes favorecer.

Assim, a captura e processamento de dados sociais passam a estabelecer um novo tipo de relação social, denominada relação de dados, que garante uma conversão da vida cotidiana em fluxos globais digitais em favor da lógica capitalista: “Hoy en día, el colonialismo de datos está cambiando la sociedad al transformar la vida humana en una nueva forma social abstracta que también está disponible para la mercantilización: los datos” (Mejías; Couldry, 2019, p. 89). Os meios para essa transformação são, mais sucintamente, as relações de dados.

Segundo os autores, esse novo tipo de colonialismo, próprio do século XXI, mas fundamentado no colonialismo histórico dos séculos XVI a XX, tem a diferença básica de que a apropriação de recursos naturais se converte em apropriação de dados, em que os próprios indivíduos são os recursos de extração. Nesse sentido, práticas extrativas depredadoras se convertem em métodos sofisticados de coleta e tratamento de dados a partir de recursos da computação (Mejías; Couldry, 2019).

Assim como explicitam Dardot e Laval (2016), a respeito da racionalidade neoliberal vigente, Mejías e Couldry (2019) identificam nas práticas colonizadoras contemporâneas racionalidades de interesses empresariais, políticos e econômicos que se manifestam mediante justificativas de representarem avanços em variados campos como no conhecimento científico, no marketing personalizado ou na gestão racional, assim como o colonialismo histórico se justificava aclamando uma missão civilizatória.

A ideia também está inserida no conceito de datificação, que diz respeito à conversão da ação social em dados on-line quantificados. Para Van Dijck (2017), os metadados seriam a moeda corrente, em que a privacidade é mercantilizada em troca de plataformas de serviços gratuitos. O que ocorre é que os cidadãos pagam por seus serviços de comunicação e segurança (a exemplo websites e aplicativos de serviços bancários, e-mails, e-commerce) com os seus dados, que são trabalhados a partir de monitoramento em tempo real.

Para a autora, a transformação digital da sociabilidade produziu uma indústria na qual seus progressos se baseiam no valor dos metadados que, “gradualmente têm se tornado recursos valiosos que podem ser, ostensivamente, explorados, enriquecidos e reelaborados em produtos preciosos” (Van Dijck, 2017, p. 42). Trata-se de dados

processados sem que as pessoas tenham consciência e que são utilizados, muitas vezes, para análises preditivas.

CAPITALISMO DE VIGILÂNCIA: AMEAÇA PARA A CIDADANIA?

Baseadas na vigilância, grandes empresas de tecnologia globais alinhadas à racionalidade neoliberal apresentam a hiperconexão como o grande avanço do século XXI, ao mesmo tempo que transformam e desencadeiam uma nova ordem social, fundamentada na capitalização de conversas, comportamentos e mesmo previsões baseadas em algoritmos, tendo as mínimas experiências da vida humana adquirido status de valor. Um modelo de negócios que precisa saber tudo sobre todos para se sustentar.

A ideia de vigilância, ou *Surveillance*, foi desenvolvida de forma profunda pela pesquisadora estadunidense da *Harvard Business School*, Shoshana Zuboff, e por outros pesquisadores como o jornalista e pesquisador espanhol Ignácio Ramonet, em *El Imperio de la Vigilancia*. No Brasil, Bruno et al. (2018) abordam o conceito em *Tecnopolíticas da Vigilância*.

Na obra *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*, Zuboff (2019) busca dissecar o fenômeno que ela chama de Capitalismo da Vigilância – uma nova lógica de acumulação totalmente institucionalizada baseada na extração, prognóstico e dedução de dados pessoais.

Em artigo sobre o tema, a autora argumenta que o grupo Google foi precursor no novo modelo que viria a alterar as formas de operação no capitalismo com um projeto de vigilância adotado em seguida por diversos outros grupos com operações transnacionais.

O capitalismo de vigilância é, segundo Zuboff (2015), uma economia de novo tipo que nos reinventa pelo prisma de seu próprio poder e de seus meios de mudança comportamental. “Novas oportunidades de monetização estão associadas a uma nova arquitetura global de captura e análise de dados que produz recompensas e punições com o fim de modificar e comoditizar o comportamento para o lucro” (Zuboff, 2015, p. 85).

Para a autora, tais posturas minam a relação histórica entre mercados e democracias, pois estrutura a empresa como formalmente indiferente e radicalmente distante das populações. Essa é apenas uma das manifestações antidemocráticas do capitalismo de vigilância: “Esse desmonte radical do social é outro aspecto do caráter vigilante do capitalismo antidemocrático. Sob a vigilância do capitalismo, a democracia não funciona mais como um meio para a prosperidade; a democracia ameaça as receitas da vigilância” (Zuboff, 2015, p. 86).

Segundo Ramonet (2016), houve uma transformação do ciberespaço nesses primeiros 25 anos de existência. De espaço aberto a uma explosão de possibilidades de

expressões individuais que permitiam fugir de grandes monopólios de telecomunicações e midiáticos, a internet se converte em um espaço centralizado em torno de colossais empresas privadas norte-americanas que constituem o GAFAM, oligopólio de empresas integrado pelos grupos Google, Apple, Facebook, Amazon e Microsoft.

Uma vigilância que Ramonet (2016) pondera estar se naturalizando, sem ser temida pelos cidadãos. Por entenderem que nada têm a esconder, populações inteiras se deixam vigiar sem protestos, sem compreender que seus dados estão sendo acessados e armazenados para benefício de outrem.

A inconformidade entre as lógicas neoliberais seguidas pelas *Big Tech* do século XXI e o ideário democrático pode ser verificada também na conceituação de Gilles Deleuze sobre Sociedade de Controle, ainda nos anos 1990. Apoiado em Foucault, Deleuze (1992) argumenta que à sociedade disciplinar, característica até o final do século XX, foi substituída no final do século por uma sociedade de controle.

A transição atual ou, ainda, o amálgama entre os dois tipos de sociedade é marcado pelo deslocamento de uma ideia de poder mediante disciplina e proximidade física para um poder exercido de forma distante e mais sutil que tem na tecnologia do computador sua mostra mais aparente.

Nas sociedades de controle, conforme indicado por Deleuze (1992), dá-se um processo de modulação, que se refere a operações de indução, condução, gerenciamento de interesses que se processam à distância com objetivos de poder político, ideológico e econômico. Com o avanço das tecnologias digitais, a noção de modulação teria alcançado sua fase mais potente até o momento, que corresponde ao momento atual da modulação algorítmica.

Para o sociólogo brasileiro Sérgio Amadeu da Silveira, a modulação configura-se como “expediente fundamental da comunicação no capitalismo, em sua fase neoliberal” (Silveira, 2018, p. 31). Seguindo o mesmo alinhamento de Mejías e Couldry (2019), de Zuboff (2019) e da argumentação de Dardot e Laval (2016) sobre a racionalidade neoliberal, Silveira (2018) explica que a noção de modulação algorítmica difere da ideia de manipulação ao passo que não há discurso definido ou uma narratividade própria manipuladora.

Trata-se de um novo fenômeno em que as plataformas digitais não produzem conteúdos, mas são os próprios usuários os encarregados disso. O que se dá é um processo de controle da visualização por meio de sistemas algorítmicos que distribuem os conteúdos de forma hipersegmentada a partir dos dados colhidos.

A ideia de uma internet pró-democracia parece sem forças ante práticas naturalizadas de extração e negociação de dados pessoais para fins econômicos e políticos, como os investigados casos de processos eleitorais nos Estados Unidos e no Brasil, para citar só dois (Mounk, 2019).

MÍDIAS SOCIAIS E DESINFORMAÇÃO

Para Darnton (2017), fake news consiste na mistura de fatos reais com fatos alternativos com o objetivo de levar alguém ou um grupo de pessoas à uma crença sobre algo. Segundo Wardle e Derakhshan (2017) a desinformação é um processo danoso e pode tomar três noções distintas: a de informações falsas criadas deliberadamente para prejudicar uma pessoa, grupo social, organização ou país; a de informações sem a intenção de causar danos e a da má informação, caracterizada por informações baseadas na realidade, usadas para infligir danos a uma pessoa, organização ou país. Os processos de desinformação e disseminação de notícias falsas, ou *fake news*, que culminaram em casos como a eleição de Donald Trump em 2016, foram denominados pelo chefe de tecnologia do Centro de Responsabilidade para Mídias Sociais da Universidade de Michigan e cofundador do *Thoughtful Technology Project*, Aviv Ovadya, como o início de um Infocalipse.

Em reportagem concedida a Ribeiro (2018), Aviv explica que a desinformação poderia gerar uma crise existencial, engendrando um cenário onde não se distinga o que é verdadeiro do que é falso. Seria um Apocalipse da Informação, ou Infocalipse, com sérios danos aos sistemas democráticos. De acordo com a reportagem, Aviv entende que governos e financiadores estão levando mais à sério a situação da desinformação, mas, segundo Ribeiro (2018), Aviv considera esta uma lenta resposta ao que já se sucedeu.

Transformadas em negócio, mesmo processos de desinformação têm se demonstrado como processos intencionais, gerando um comércio global plenamente alinhado aos usos econômicos das práticas neoliberais. Somado a esses usos, a disseminação de discursos de ódio, muitos deles legitimados por instâncias de poder; ambientes de forte polarização ideológica e política e, por outro lado, bolhas de discussões que passam a ideia de um mundo de afins completam o cenário de morte da democracia, aplicada pela internet.

Entre uma diversidade de pesquisadores que denunciam as práticas conflituosas da lógica neoliberal do capitalismo informacional e práticas democráticas, James Bartlett é enfático ao dizer que a internet ao contrário de contribuir com princípios democráticos, está, isto sim, matando a democracia.

Em *The People Vs Tech: How the internet is killing democracy (and how we save it)*, Bartlett (2019) dá foco a estragos do desenvolvimento tecnológico digital para sistemas democráticos, argumentando o quanto a junção entre democracia e tecnologia pode e tem sido altamente conflituosa para as sociedades contemporâneas.

Ao falar em tecnologia, Bartlett (2019) refere-se especificamente a tecnologias digitais associadas ao Vale do Silício, com destaque a plataformas de mídias sociais, Big Data, tecnologias móveis e inteligência artificial, desenvolvidas por empresas como Google, Apple e Facebook. Como o autor ressalta, fatores como o aumento na produtividade,

maior oferta de informação e expansão das capacidades humanas propiciadas por tais tecnologias não correspondem ao favorecimento à democracia.

Aproximando-se de proposições de Zuboff (2015), Couldry e Mejías (2019), e Dardot e Laval (2016; 2017), Bartlett (2019) argumenta que as tecnologias entram em conflito com sistemas democráticos porque não foram desenhadas para eles. Para o autor, as democracias foram construídas baseadas em um tempo de estados-nação, hierarquizadas e com economias industrializadas enquanto o modelo tecnológico digital é não geográfico, descentralizado, dirigido por dados, sujeito a efeitos de rede e com crescimento exponencial (Bartlett, 2019).

APLICATIVOS CÍVICOS E PRÁTICAS CIDADÃS

No século XXI, o uso das plataformas digitais para criar e disseminar informação tem predominado, com destaque para aplicativos e redes sociais. Com uso progressivamente mais intenso no espaço público, diferentes aplicativos também têm sido utilizados com fins de promoção da cidadania, participação e interesse público.

Os aplicativos móveis vão de uma variedade tamanha na proporção da diversificação da atuação humana e o enfoque da atividade. Uma sucessão de fatos colaborou nesse sentido. Com a disseminação de dispositivos móveis, cujas funcionalidades passavam a agregar cada vez mais recursos e de forma mais sofisticada, programas específicos foram desenvolvidos para esses dispositivos de modo a fornecer aos usuários maneiras facilitadas e intuitivas para executar tarefas e solucionar problemas em seu dia-a-dia.

Baseiam-se em interfaces limpas e intuitivas, focadas em usabilidade – a relação que se estabelece entre usuário, tarefa, interface, equipamento e demais aspectos do ambiente no qual o usuário utiliza o sistema (Cybys, 2007 apud Feijó; Gonçalves; Gomez, 2013). Outro ponto importante é que os aplicativos se inserem em um contexto que os próprios dispositivos móveis acentuaram – a noção de que estão ali para tornar a vida dos usuários mais fácil. Sem eles, é mais difícil viver.

Recurso técnico indispensável nos dispositivos móveis, os aplicativos foram sendo apropriados por diversos atores, para além de desenvolvedores de grandes empresas. Como parte de movimentos relacionados a ativismo digital, governo eletrônico e governo aberto, dados abertos, democracia digital, cidadania digital, entre outros, os aplicativos têm sido utilizados como importantes recursos para o incremento da cidadania e valores democráticos. Alguns estudiosos têm denominado o produto desse fenômeno como aplicativos cívicos.

Produzidos de forma difusa por uma variedade de atores, aplicativos cívicos fomentam valores democráticos e relacionados à cidadania. Por servirem à interação direta com os usuários, que podem em muitos casos contribuir com comentários, conteúdos, denúncias, fotos e casos locais, entendemos que os aplicativos podem se configurar como importantes espaços de materialização de práticas cidadãs, conforme seus objetos e objetivos.

Entendemos por aplicativo cívico um termo para denominar programas formulados para dispositivos digitais, sobretudo móveis, com atenção à promoção da cidadania e de valores democráticos. Podemos classificar de aplicativos cívicos programas desenvolvidos pela sociedade civil, governos e, ainda, por empresas privadas, desde que o foco se mantenha na promoção da cidadania.

Lima (2017, p. 40) chama-os de aplicativos para interesses públicos. São “softwares desenvolvidos para executar tarefas específicas relacionadas ao acesso a informações e serviços públicos, e a possibilidades de participação”. Para a autora, os aplicativos para interesses públicos podem servir como ferramentas práticas para o exercício de direitos e deveres como a participação política, por meio do envio de contribuições para a melhoria de políticas e serviços públicos, ou acesso a informações de serviços, por exemplo.

Como os aplicativos podem agregar facilmente funcionalidades disponíveis nos dispositivos móveis, reside aí mais uma possibilidade a favor do cidadão. É o que Lima (2017) aponta ao tratar as possibilidades de interação com o contexto do usuário para extrair dados do ambiente e atender necessidades imediatas dos cidadãos ou fornecer informações para o governo atuar na questão. São exemplos da autora nesse contexto as possibilidades de um aplicativo auxiliar o usuário a localizar instituições públicas, informar rotas, ou enviar alertas e denúncias de problemas.

Na perspectiva de Lima (2017), os aplicativos para interesses públicos poderiam ser divididos em duas categorias – os governamentais e os cívicos. Frisando o papel do desenvolvedor, essa classificação distingue os aplicativos desenvolvidos pelo próprio governo, cuja perspectiva parte do governo para o cidadão, enquanto os aplicativos cívicos partiriam da sociedade: “São aplicações feitas por cidadãos ou desenvolvedores independentes com base em informações ou serviços governamentais para serem utilizados por outros cidadãos, ou pelo próprio governo de forma gratuita” (Lima, 2017, p. 42).

No nosso ponto de vista, ainda que sejam desenvolvidos por entes do governo e do Estado, os aplicativos voltados a ações de promoção da cidadania devem ser categorizados como aplicativos cívicos, pois que, independente de promotores ou desenvolvedores, se o foco é o exercício da cidadania, visando a aproximação entre cidadãos e governos, denúncias, fiscalização e participação, a classificação como “cívico” é pertinente. Se o aplicativo diz respeito ao cidadão e aos seus direitos e deveres, então trata-se de um aplicativo cívico.

Freitas, Balaniuk, Silva e Silveira (2018, p. 113) partilham do mesmo entendimento, abrangendo aplicativos desenvolvidos para dispositivos não portáteis. Para eles, “aplicativos cívicos” é uma designação que alcança “todas as soluções tecnológicas criadas no contexto de dados abertos, quer seja via web ou dispositivos móveis”.

Os autores brasileiros Gomes, Schneider e Bezerra (2018) ao mapearem 18 aplicativos cívicos que tratam especificamente de financiamento de campanha eleitoral, atuação política e repercussão midiática e informacional no Brasil definem que os aplicativos

cívicos integram uma categoria de softwares e iniciativas baseadas na infraestrutura da internet “que procuram capacitar os cidadãos a exercer uma maior participação na vida política da sua cidade, região ou país, mediante a cobrança e fiscalização das atividades dos mandatários de cargos eletivos, bem como do judiciário e do serviço público em geral” (Gomes; Schneider; Bezerra, 2018, p. 3154). Segundo os autores, “tais iniciativas têm o condão de fomentar o exercício da cidadania através da formação de competências em mídia e informação” (Gomes; Schneider; Bezerra, 2018, p. 3154).

Os pesquisadores classificam as iniciativas a partir dos patrocinadores, assunto e tipo de licença de uso do software. A maior parte dos patrocinadores foram classificados como desenvolvedores (6), que criaram o aplicativo a partir de financiamento próprio, na sequência estão as ONGs (5), Universidades (4) e empresas privadas (3). Apesar da segmentação da pesquisa, o levantamento auxilia a perceber a variedade de atores envolvidos no desenvolvimento de aplicativos voltados à cidadania.

REDES SOCIAIS EM DISPOSITIVOS MÓVEIS E A CIDADANIA DIGITAL

No que se refere à compreensão do papel das redes sociais na vida cotidiana do século XXI temos uma variedade de pesquisas que indicam o papel das redes sociais nos estudos e na realidade contemporânea (Recuero, 2012), em movimentos sociais e manifestações globais (Castells, 2013); em eleições pelo mundo todo em um contexto de crise da democracia liberal (Mounk, 2019; Castells, 2018), em processos de desinformação (Pinto *et al.* 2018; Wardle; Derakhshan, 2017; Sena; Luvizotto, 2019; Recuero; Gruzd, 2019), além de muitos outros âmbitos.

Com o uso dos dispositivos móveis, as redes sociais ganharam ainda mais fôlego. A maior parte desses dispositivos, mais especificamente de smartphones, chega às mãos dos consumidores com aplicativos das principais redes sociais: Facebook, Instagram e WhatsApp.

Diversos comportamentos foram se alterando com a presença dos dispositivos móveis e o uso das redes sociais. A forma de ver televisão passa a ser em múltiplas telas, que dividem a atenção do público que comenta e compartilha conteúdos televisivos de forma concomitante. Por sua vez, a produção televisiva abre mais espaço a conteúdos amadores, predominantemente os com alta repercussão, produzidos por telespectadores por meio de dispositivos móveis e publicados em redes sociais (Sá, 2015). Ouvir rádio também é diferente a partir das redes sociais em dispositivos móveis, com constante diálogo entre o meio e seu público (Lopez, 2015).

Entendendo essa penetrabilidade, governos, entidades da sociedade civil e do setor privado se viram ainda mais levados a ocupar o ambiente das redes sociais, o que levou em alguns casos a uma ampla criação de perfis, sem a necessária atualização, alimentação de conteúdos e interação entre os usuários.

No âmbito da sociedade civil, observatórios sociais, movimentos para transparência e controle social para dados abertos e de governo aberto encontraram nas redes sociais repercussão para suas causas (Luvizotto; Sena, 2018). A própria iniciativa privada, em um movimento geralmente inserido no âmbito das ações de Responsabilidade Social vem empreendendo iniciativas que usam a comunicação para favorecer a qualificação do debate público nas áreas ambiental, educacional, cultural, entre outras, apoiadas em redes sociais digitais. Nesse contexto, é importante ressaltar possíveis contradições nas práticas, devido à complexidade de ações que buscam aliar interesses públicos e privados, por vezes conflitantes.

Em comum, partindo de diversos atores sociais muitas dessas experiências buscam usar a comunicação apoiada em redes sociais para fins de cidadania, interesse público e democracia. Ocorre que as redes sociais passaram em a ser encaradas – assim como boa tarde do que há no ciberespaço – não mais como espaços típicos de desintermediação, mas como ambientes fortemente mediados por algoritmos, por sua vez direcionados por grandes companhias transnacionais que usam nossos comportamentos para extrair dados e induzir o consumo. A mediação algorítmica é inegável e em dimensões até então não vistas, mas diferentes movimentos, partindo de variadas camadas da sociedade, vêm pressionando por alternativas relacionadas à transparência e à competência informacional dos usuários.

Mainieri e Ribeiro (2011) entendem que, dadas as características dialógicas e interativas que possuem, as redes sociais podem estimular a prática cidadã, possibilitando uma participação mais interativa e ativa no processo de comunicação. Porém, destacam que é necessário um sujeito ativo no processo.

Também com enfoque no governo, Rothberg e Valença (2014) identificaram que as redes sociais são utilizadas como porta de acesso a informações disponíveis nos portais eletrônicos do governo. Os autores indicam o monitoramento em forma de mensuração regular da performance dos governos nas mídias sociais como fator essencial para gerar conhecimento com fins de elaboração de estratégias de participação dos cidadãos.

Em variadas visadas – comumente focando em setores do governo, pesquisas científicas, a exemplo dos estudos desenvolvidos por Vanzini e Rothberg (2021), Santini e Carvalho (2019), Luvizotto e Sena (2018), Silva, et al (2016), têm apresentado resultados que apontam que o exercício da cidadania apresenta, em geral, ganhos com o uso das redes sociais, principalmente no que respeita a possibilidade de interação entre cidadãos e entidades dos governos. No entanto, as mesmas pesquisas indicam que há muitas limitações nos modelos adotados, predominantemente descendentes, subutilizando os potenciais de interação propiciados pelas redes.

O uso de inteligência artificial por meio de robôs em plataformas digitais e na conversação com usuários nas redes sociais é, para além de uma tendência, uma recente realidade. Isso também vem sendo utilizado em torno de questões públicas.

BOTS E CHATBOTS – A COMUNICAÇÃO AUTOMATIZADA

Falar em *bots* e sua contribuição para o exercício da cidadania pode parecer contraditório, devido ao largo uso de robôs para processos de desinformação na sociedade. No entanto, variadas iniciativas têm lançado mão dos recursos da inteligência artificial para automatizar comandos de ações que possam contribuir com o debate público.

Um *bot*, abreviação de *robot*, pode ser entendido como um agente inteligente em formato de software voltado a automatizar tarefas, executa processos repetidos sem necessidade de interferência humana, conversando e atendendo pessoas (Pinto *et al.*, 2018).

Apesar de não consistirem uma novidade técnica e estarem presentes desde o início da internet, na forma de rastreadores para os primeiros motores de busca, foi nos últimos anos que seu uso foi disseminado devido a uma conjuntura de fatores como algoritmos de inteligência artificial industrializáveis (Lefebvre, 2017).

A década de 2010 concentra as pesquisas acadêmicas relacionadas a *social bots*, os *bots* usados em redes sociais, a reboque dos impactos gerados por essa tecnologia. As produções provêm de diferentes campos do conhecimento, com quase 18% na área da Comunicação (Barbosa, 2018).

São os robôs sociais (*social bots*) “contas controladas por software que geram artificialmente conteúdo e estabelecem interações com não robôs” (Ruediger, 2017, p. 9) e que buscam imitar o comportamento humano. Muito comum em mensageiros de redes sociais, os robôs sociais assumem frequentemente a forma de *chatbots*, que Ruediger (2017) resume como sendo chats operados por robôs. Pinto *et al.* (2018) delimitam o termo *chatbots*: “programa de computador que tenta simular um ser humano na conversação por escrito com as pessoas. O objetivo é responder as perguntas de tal forma que as pessoas tenham a impressão de estarem conversando com outra pessoa e não com um programa de computador” (Pinto *et al.*, 2018, p. 36).

Os *bots* têm sido utilizados por empresas para automatizar atendimentos, por jornalistas e mídia alternativa, assumindo diversos fins, mas foi seu uso para impulsionar processos de desinformação na rede que marcaram o termo. Ruediger (2017) alerta o crescente uso de *bots* para fins maliciosos: “os robôs criam a falsa sensação de amplo apoio político a certa proposta, ideia ou figura pública, modificam o rumo de políticas públicas, interferem no mercado de ações, disseminam rumores, notícias falsas e teorias conspiratórias”, são muito utilizados para gerar desinformação e atrair usuários para links maliciosos que roubam dados pessoais, por exemplo (Ruediger, 2017, p. 9).

Mas, como dissemos, *bots* e *chatbots* têm sido utilizados para fins diversos. Cádima (2015) fala em *bad bots* e *good bots*. Enquanto os *bad bots* são responsáveis por grande parte dos riscos à segurança de dados na internet, os *good bots* são as “abelhas

operárias da internet que contribuem decisivamente para o seu controlo e para o seu crescimento” (Cádima, 2015, p. 206).

Entre eles, alguns foram desenvolvidos com foco em ações de promoção da cidadania, esclarecer dúvidas sobre serviços e, em meio à pandemia do Coronavírus, alguns serviram para levar informações de saúde pública. Bots também têm sido desenvolvidos para facilitar o percurso de usuários em conteúdos de interesse público ou mesmo para fazer pedidos na Lei de Acesso à Informação.

Mas, sem dúvida, é um grande desafio pensar em contribuições possíveis a partir de redes sociais, aplicativos móveis ou bots, dado o ecossistema de desinformação que se instalou junto a esses espaços. No entanto, não vislumbrar caminhos ante a pervasividade que as conexões em rede assumiram na vida contemporânea, seria se render ao modelo instaurado.

Ainda que o objetivo seja o de resistência às plataformas, se não acompanhado de um movimento consistente e global, a não proposição de alternativas viáveis presta-se menos a impactar as grandes companhias e mais a deixar campo aberto a práticas intransigentes, antidemocráticas, desinformativas e repletas de discursos de ódio.

À GUISA DE CONCLUSÃO

Com fortes expectativas de contribuições transformadoras e incrementais às democracias no mundo, o desenvolvimento do ciberespaço, da comunicação em rede, foi, desde o princípio, encarado como a grande potencialidade pró-democracia em todo o globo. Por outro lado, têm ganhado força posicionamentos contrários que enxergam no desenvolvimento da “rede mundial de computadores” um crescimento e um fortalecimento de valores alinhados à ordem neoliberal, na qual princípios democráticos perdem espaço ou são desprezados em favor do capital.

Ante os debates polarizados em torno dos benefícios de uma internet altamente democratizante e de prejuízos catastróficos engendrados pela rede, incluindo os que afetam a democracia, encontramos rotas alternativas. As pesquisas inseridas nesse âmbito se dedicam a investigar as experiências, as tentativas que se executam tanto da parte de instituições quanto de atores individuais, sob uma visada crítica, sem refutar o uso das tecnologias para possíveis avanços sociais.

Sem desconsiderar a perniciosa extração de dados que grandes oligopólios globais operam mediante códigos algorítmicos direcionados para vigilância contínua, naturalizando relações assimétricas de poder sob a forma de conexões inofensivas de uma sociedade em rede, insistimos que há caminhos possíveis, apoiados em tecnologias digitais para contribuir com sistemas e práticas democráticas, ainda que haja tensionamentos – o que é natural e esperado.

Em alinhamento com Feenberg (2015), Dahlgren (2005), Dahlberg (2004) e outros autores, pesquisadores do mundo todo têm discutido e investigado potencialidades

pró-democracia propiciadas pela web, sem, todavia, deixar de lado a visão crítica de que os espaços digitais seguem antes de tudo a ordem vigorante do capital, na sua manifestação neoliberal contemporânea.

Mesmo autores que propõem críticas incisivas aos atuais modelos e configurações da internet não negam possíveis caminhos, ao menos parte deles. É o que ocorre com Bartlett (2019) que ao propor que a internet está matando a democracia indica “como podemos salvá-la”. O autor discute em um epílogo do livro vinte ideias para salvar a democracia (Bartlett, 2019).

Conforme assegura o autor, a democracia não se salvará, e serão necessárias medidas drásticas que conjugam forças de cidadãos e lideranças. Boa parte delas referem-se a comportamentos dos próprios usuários que, nessa perspectiva, devem se posicionar como cidadãos com autonomia moral para tomar suas próprias decisões, programando tempos para desconexão. Basicamente uma profunda mudança sociocultural que requer amplas políticas, inclusive de letramento midiático.

A partir das discussões levantadas, argumentamos como o espaço digital se converteu em palco de oligopólios midiáticos transnacionais, que provocam e negociam comportamentos e relações sociais. Antes encarado como ambiente da desintermediação, o ciberespaço é nestas primeiras décadas do século XXI fortemente mediado, mediação que, desta vez, se dá por algoritmos pouco transparentes, pautados na coleta e mercantilização de dados pessoais.

Tal situação, cuja lógica pervasiva afeta a sociedade contemporânea nas mínimas ações humanas, tem sua raiz na razão neoliberal que direciona as ações dos grandes oligopólios midiáticos na busca incessante pelo lucro. Os fluxos da comunicação ocorrem em um só sentido. Ao confrontarmos discussões contemporâneas acerca da concentração midiática em gigantes da tecnologia digital com a implementação de um colonialismo de dados e do capitalismo da vigilância com as discussões de quatro décadas atrás sobre a necessária ampliação de vozes no cenário comunicacional global não se encontra alento.

Constatamos que práticas colonizadoras atuais encontram eco em práticas históricas relacionadas à comunicação. Embora o cenário torne-se mais complexo, com alguma abertura de espaços para vocalização de novos atores, em boa parte dos casos as vozes são sufocadas pela lógica neoliberal na contemporaneidade. Sem mudanças profundas na ordem social, novos ambientes tecnológicos e plurais são instrumentos ineficazes para a solução dos grandes problemas comunicacionais diagnosticados desde há tanto tempo.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Fapesp - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo por financiar parte deste estudo.

REFERÊNCIAS

- BARBOSA, B., 2018. *Robôs nas mídias sociais: uma análise sobre a gênese e o desenvolvimento do fenômeno social bots*. (Mestrado Profissional em Indústrias Criativas) – Programa de Pós-graduação em Indústrias Criativas da Universidade Católica de Pernambuco, Recife.
- BRUNO, F.; et al., 2018. *Tecnopolíticas da Vigilância: perspectivas da margem*. São Paulo: Boitempo.
- CÁDIMA, F. O., 2016. (des)controlo da internet: bad bots, astroturfing e flogging. *Revista Brasileira de História da Mídia*. vol. 05, n. 02, jul.-dez.
- CASTELLS, M., 2013. *Redes de indignação e esperança. Movimentos sociais na era da internet*. Rio de Janeiro: ZAHAR.
- CASTELLS, M., 2018. *Ruptura: a crise da democracia liberal*. Rio de Janeiro: Zahar.
- DAHLBERG, L., 2004. Net-Public Sphere Research: beyond the “first phase”. *The Public*, vol. 11, n.º 1, Ljubljana. [Acesso 01 julho 2022]. Disponível em <https://bit.ly/3wUZNER>.
- DAHLGREN, P., 2005. The Internet, Public Spheres, and Political Communication: Dispersion and Deliberation. *Journal Political Communication*, vol. 22. pp. 147-162.
- DARDOT, P.; LAVAL. C., 2016. *A nova razão do mundo: ensaio sobre a sociedade neoliberal*. São Paulo: Boitempo.
- DARDOT, P.; LAVAL. C., 2017. *Comum: ensaio sobre a revolução do século XXI*. São Paulo: Boitempo.
- DARNTON, R., 2017. *The True History of Fake News*. [Acesso 02 julho 2022]. Disponível em <https://bit.ly/3MXA6ZX>.
- DELEUZE, G., 1992) *Post-scriptum. Sobre as sociedades de controle. Conversações: 1972-1990*. Rio de Janeiro: Ed. 34.
- ECO, U. 1993. *Apocalípticos e integrados*. São Paulo: Perspectiva.
- FEENBERG, A., 2015. *Tecnologia, Modernidade e Democracia*. Lisboa: MIT Portugal.
- FEIJÓ, V. C., et al., 2013. Heurística para avaliação de usabilidade em interfaces de aplicativos smartphones: utilidade, produtividade e imersão. *Design e Tecnologia*. [Acesso 02 julho 2022]. Disponível em <https://doi.org/10.23972/det2013iss06pp33-42>.
- GALVÃO, M. C. B.; RICARTE, I. L. M. 2019. Revisão sistemática da literatura: conceituação, produção e publicação. *Logeion: Filosofia da Informação*, [S. l.], v. 6, n. 1, p. 57-73.
- GOMES, W., 2018. *A democracia no mundo digital: histórias, problemas e temas*. São Paulo: Edições Sesc SP.

- GOMES, J.; et al., 2018. Aplicativos cívicos: apropriação de dados abertos governamentais pela sociedade. *XIX Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, Enancib*, 22 a 26 de out. 2018, Londrina, p. 3153-3167.
- LEFEBVRE, G., 2017. *Welcome to a new era of bots!* [Acesso 01 julho 2022]. Disponível em: <https://bit.ly/3NZ9BUn>
- LIMA, C., 2017. *Aplicativos móveis de interesse público: limites e possibilidades para a cidadania no Brasil*. Dissertação (Mestrado em Comunicação) - Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Universidade de Brasília (UnB). Brasília, UnB.
- LOPEZ, D., 2015. *Mutações da narrativa radiofônica em dispositivos móveis digitais: funcionalidades e potencialidades como determinantes na construção da notícia*. In: CANAVILHAS, J.; SATUF, I. (orgs.). *Jornalismo para dispositivos móveis produção, distribuição e consumo*. Covilã: UBI Labcom.
- LUVIZOTTO, C.; SENA, K., 2018. *Comunicación publica y redes sociales - Una convergencia necesaria. Razón y Palabra*. [Acesso 24 de junho 2022]. Disponível em <https://bit.ly/3LQGktq>
- MAINIERI, T.; RIBEIRO, E., 2011. *A comunicação pública como processo para o exercício da cidadania: o papel das mídias sociais na sociedade democrática*. *Organicom*. Ano 8, n. 14.
- MEJÍAS, U. & COULDRY, N., 2019. *Colonialismo de datos: repensando la relación de los datos masivos con el sujeto contemporáneo*. *Virtualis*, 10 (18), p. 78-97.
- MOUNK, Y., 2019. *O povo contra a democracia: por que nossa liberdade corre perigo e como salvá-la*. São Paulo: Companhia das Letras.
- PINTO, M.; et al., 2018. *Desinformação em eleições: desequilíbrios acelerados pelas tecnologias*. São Paulo. [Acesso 24 junho 2022]. Disponível em <https://bit.ly/3MZDMKU>
- RAMONET, I., 2016. *El Imperio de la Vigilancia*. Nadie esta a salvo de la red global de espionaje. Buenos Aires: Capital Intelectual.
- RECUERO, R., 2012. *Redes sociais na internet*. Porto Alegre: Sulina.
- RECUERO, R.; GRUZD, M., 2019. *A. Cascatas de Fake News Políticas: um estudo de caso no Twitter*. *Galaxia*. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-25542019239035>
- RIBEIRO, G., 2018. *O “Infocalipse” vem aí*. São Paulo. [Acesso 20 junho 2022]. Disponível em <https://bit.ly/3PRZxhp>
- ROTHBERG, D.; VALENÇA, A., 2014. *Comunicação pública para cidadania no avanço das redes sociais oficiais*. *Revista Interamericana de Comunicação Midiática*. v. 13. n. 26.
- RUEDIGER, M. A., 2017. *Robôs, redes sociais e política no Brasil: estudo sobre interferências ilegítimas no debate público na web, riscos à democracia e processo eleitoral de 2018*. Rio de Janeiro: FGV, DAPP.

- SÁ, S., 2015. O jornalismo televisivo e os dispositivos móveis: o aumento das imagens amadoras. In: J. CANAVILHAS; I. SATUF (org.). *Jornalismo para dispositivos móveis produção, distribuição e consumo*. Covilã: UBI Labcom.
- SANTINI, R. M.; CARVALHO, H. 2019. Plataformas online de participação cidadã: meta-síntese e avaliação crítica de seus impactos sociais e políticos. *Comunicação e sociedade*, 36, pp. 163-182.
- SENA, K.; LUVIZOTTO, C. K., 2019. Desinformação e Contra-Narrativas no período pré-eleitoral: uma análise do fact-checking nas campanhas para Presidência do Brasil em 2018. *Compólitica 2019. Anais [...]*. Brasília: Universidade de Brasília.
<https://bit.ly/3wVogql>
- SILVA, S.; et al., 2016. *Democracia digital, comunicação política e redes: teoria e prática*. Rio de Janeiro: Folio Digital.
- SILVEIRA, S., 2018. A noção de modulação e os sistemas algorítmicos. In: SOUZA, J.; et. al. (orgs.). *A Sociedade de Controle, manipulação e modulação nas redes digitais*. São Paulo: Hedra.
- VAN DIJCK, J., 2017. Confiamos nos dados? As implicações da datificação para o monitoramento social. *Matrizes*. [Acesso 02 julho 2022].
<https://doi.org/10.11606/issn.1982-8160.v11i1p39-59>
- VANZINI, K. V. S.; ROTHBERG, D. 2021. Conversação política em páginas de juventudes partidárias no Facebook: testando ideais habermasianos. *Comunicação & Sociedade* v. 43, p. 77-110.
- WARDLE, C.; DERAKHSHAN, H., 2017. *Information disorder: Toward an interdisciplinary framework for research and policy making*. Council of Europe report. [Acesso 27 junho 2022]. Disponível em <https://bit.ly/38Piukp>
- ZUBOFF, S., 2015. Big Other: Surveillance Capitalism and the Prospects of an Information Civilization. *Journal of Information Technology*, 30 (1), pp. 75–89.
- ZUBOFF, S., 2019. *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. London: PublicAffairs.