

**A comunicação dominada pelas “big techs” digitais:
superabundância informativa, espetáculo, alienação e
fabricação de sentido no mundo algorítmico**

**La comunicación dominada por las “big techs” digitales:
sobreabundancia informativa, espectáculo, alienación y
fabricación del sentido en el mundo algorítmico**

**Communication dominated by digital big techs:
informational overabundance, spectacle, alienation and
sense making in the algorithmic world**

Anderson Vinícius Romanini

Professor Doutor no Departamento de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo. É editor-científico da revista Semeiosis (Revista Transdisciplinar de Semiótica e Design) e pesquisador do Centro de Estudos Latino-Americanos sobre Cultura e Comunicação (CELACC) e do Centro de Lógica e Epistemologia da Ciência (CLE/Unicamp).

Contato: vinicius.romanini@usp.br

Renata Mielli

Jornalista, mestranda no Programa de Ciências da Comunicação da Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo (PPGCOM-ECA/USP). É secretária geral do Centro de Estudos da Mídia Alternativa Barão de Itararé. Integra a Comissão Permanente de Comunicação do Conselho Nacional de Direitos Humanos. É membro da Coalizão Direitos na Rede. Foi Coordenadora Geral do Fórum Nacional pela Democratização da Comunicação (FNDC) entre 2016–2020 e integrou a Executiva do FNDC entre 2011–2020.

Contato: renatamielli@usp.br

Submetido em: 30.10.2020
Aprovado em: 24.01.2021



Creative Commons



Atribuição



Não Comercial



Compartilhe Igual



Resumo

O artigo tem como objetivo refletir sobre como a convergência e hibridização das formas de comunicação no meio digital e a ubiquidade das redes sociais estão aprofundando a sociedade do espetáculo descrita por Debord e radicalizando os processos de alienação nas relações de produção descritas por Marx. Nessa perspectiva, busca trazer uma discussão sobre o papel que os algoritmos cumprem no interior dessas plataformas, ao atuarem como mediadores dos fluxos e dinâmicas de distribuição de conteúdos, e como esse processo pode impactar a esfera pública de debate e o agir comunicativo, conforme os conceitos desenvolvidos por Habermas.

Palavras-chave: Esfera Pública. Internet. Algoritmos. Plataformas. Alienação.

Resumen


El artículo pretende reflexionar sobre cómo la convergencia e hibridación de formas de comunicación en el entorno digital y la ubicuidad de las redes sociales están profundizando la sociedad del espectáculo descrita por Debord y radicalizando los procesos de alienación en las relaciones de producción descritas por Marx. En esta perspectiva, busca plantear una discusión sobre el papel que juegan los algoritmos dentro de estas plataformas, al actuar como mediadores de los flujos y dinámicas de distribución de contenidos, y cómo este proceso puede impactar la esfera pública de debate y la acción comunicativa, según los conceptos desarrollados por Habermas.

Palabras clave: Esfera pública. Internet. Algoritmos. Plataformas. Alienación.

Abstract

The aim of this article is to reflect on how the convergence and hybridization of communication in the digital environment and the ubiquity of social networks are deepening the society of the spectacle described by Debord and radicalizing the processes of alienation in the production relations described by Marx. In this perspective, seek to raise a discussion about the role that the algorithms play within these platforms, by acting as mediators of the flows and dynamics of content distribution and how this process can impact the public sphere of debate and the communicative action, according to the concepts developed by Habermas.

Keywords: Public sphere. Internet. Algorithms. Platforms. Alienation.



1. A concentração horizontal consiste na operação (de fusões e aquisições) entre empresas do mesmo nível da cadeia produtiva, que operam no mesmo mercado relevante, levando à neutralização da concorrência. A concentração vertical é aquela que se dá entre agentes econômicos que atuam em diferentes níveis da cadeia produtiva dentro de um mesmo segmento. Tem por escopo dificultar o acesso do concorrente a determinado insumo ou matéria-prima. Opera-se geralmente entre o empresário e fornecedores ou distribuidores.

2. Inteligência Artificial, segundo conceituação de Kaplan e Michael Haenlein (2018), é a “capacidade do sistema para interpretar corretamente dados externos, aprender a partir desses dados e utilizar essas aprendizagens para atingir objetivos e tarefas específicas através de adaptação flexível”.

Introdução

Três décadas após o advento da era digital, pesquisadores se mobilizam para estudar os impactos que a ubiquidade das novas plataformas de redes sociais pode trazer para a sociedade, devido a sua dinâmica de funcionamento assentada na ação de algoritmos a partir do uso de dados pessoais. De um ambiente descentralizado, formado por uma rede de infinitas possibilidades de nós, ligando pontos distintos e promovendo diversidade e pluralidade, a internet foi sendo colonizada por grandes plataformas monopolistas como Facebook, YouTube, Google e Amazon, que concentram a maior parte dos acessos à internet, fragmentando as mensagens, interditando o diálogo e ampliando a alienação.

Para Srnicek (2018) as plataformas de internet são, em resumo, novos tipos de empresas que oferecem infraestrutura para fazer a intermediação entre usuários. A arquitetura dessas plataformas é baseada na coleta e no tratamento de um volume cada vez maior de dados pessoais, que são utilizados para controlar todas essas interações. Essas empresas têm fortes tendências monopolistas (com concentração vertical e horizontal)¹, impulsionadas pelos efeitos de rede.

As operações internas dessas plataformas são realizadas por algoritmos de inteligência artificial², que são dependentes dos *inputs* de dados que recebem de seus usuários, gerando um perfil individual para cada pessoa (de consumo, de comportamento, social, cultural e até psicológico). É com base nesse perfil que a plataforma define quais conteúdos cada usuário visualiza ou não, o que retorna como resultado de uma busca, que anúncio publicitário ele receberá etc.

Morozov (2018, p. 34) aponta que o modelo de capitalismo “dadocêntrico” converte toda a nossa existência em ativos rentáveis: “nossos relacionamentos, nossa vida familiar, nossas férias, e até o nosso sono”. Os processos de seleção algorítmica baseados em dados, que amplificam (dão mais alcance e visibilidade) as mensagens de acordo com cada usuário de forma totalmente opaca, têm contribuído para aprofundar a polarização em vários campos sociais (político, cultural, religioso) e se espriam para todas as relações humanas.

Como alerta Kitchin (2014, p. 18), esses sistemas algorítmicos não são neutros nem na sua modelagem inicial, programada e supervisionada por pessoas (trabalhadores ou prestadores de serviços das plataformas), nem no processo de aprendizagem não supervisionada, alimentada por dados, porque eles são desenvolvidos “para criar valor e capital, para impulsionar um comportamento e estruturar preferências de uma certa forma; e para identificar, selecionar e classificar pessoas”.

Ao contrário do que se possa imaginar, o fato de essa seleção ser realizada por sistemas algorítmicos não a torna neutra nem mais objetiva do que a

3. REISEL, D. The Digitalization of the World. The Digitization of the World - Data Age 2025 [canal Seagate Technology]. Vídeo, 2 min. YouTube, 28 nov. 2018. Disponível em <https://youtu.be/eHTCR1B-DhhA>. Acesso em: 23 out. 2020.

realizada por pessoas (profissionais da comunicação, por exemplo). Muito pelo contrário, os algoritmos incorporam vieses de todas as ordens, como Morozov (2018, p. 141-143) bem coloca:

Por mais que os bancos de dados tenham uma capacidade maior que a dos cérebros humanos, eles ainda carecem de um componente crucial: a capacidade de narrar a realidade a partir de determinado ponto de vista histórico e ideológico. [...] A política que coloca a IA no centro de suas operações nos promete perfeição e racionalidade. Ao fazer isso, contudo, ela aplaina a imensa complexidade das relações humanas, simplificando narrativas complexas em regras algorítmicas concisas e explicações monocausais. Enquanto a nossa experiência fenomenológica do mundo não se conformar aos modelos simplistas por trás da maioria dos sistemas de IA, não deveríamos nos surpreender ao ver mais e mais pessoas caindo nas narrativas conspiratórias e extremamente complexas das fake news.

Pretendemos discutir neste artigo a ação de algoritmos de aprendizagem de máquina como novos agentes de intermediação da comunicação e seus impactos para o debate público e para a democracia. Também como a ação algorítmica está alterando as relações sociais hipermediatizadas, num cenário de superabundância de informações e de hiperconectividade. E como a opacidade da intermediação algorítmica, o modelo de negócios dessas plataformas e a falta de transparência de seus processos estão aprofundando a sociedade do espetáculo e tornando ainda mais radical a alienação nas relações entre usuários e plataformas, vistas aqui não como mera relação de prestação de serviços, mas como uma relação de produção entre o indivíduo – convertido em mercadoria e força de trabalho – e a plataforma que representa o capital.

A explosão informacional

A despeito da impossibilidade de medir com exatidão a quantidade de informação já armazenada na internet, estudos apontam que atualmente a humanidade já inaugurou a era do *zettabyte* (ZB), que no sistema internacional equivale a 10^{21} , ou seja, a 1.000.000.000.000.000.000 (um sextilhão de *bytes*). Um estudo da Cisco, realizado em 2018, apontava que a quantidade de informação armazenada naquele ano era de 33 zettabytes e projetava para 2025 um acúmulo de 175 ZB, um crescimento anual de 61%.³

Essa superabundância de conteúdos é impossível de ser analisada, estudada e assimilada sem o auxílio de inteligência artificial (AI). Aliás, mesmo com o uso de AI, segundo o estudo da DELL/EMC (2014, tradução nossa) *The Digital Universe of Opportunities: Data Growth, Business Opportunities, and the IT Imperatives*:



4. DELL/EMC. The Digital Universe of Opportunities: Data Growth, Business Opportunities, and the IT Imperatives [Executive Summary], 2014. Disponível em: <https://www.emc.com/leadership/digital-universe/2014iview/executive-summary.htm>. Acesso em: 02 jan. 2020.

apenas 22% das informações no universo digital poderiam ser analisadas, ou seja, seriam úteis se fossem marcadas (na maioria das vezes, sabemos pouco sobre os dados, a menos que sejam de alguma forma caracterizados ou marcados – uma prática que resulta em metadados); e menos de 5% disso foi realmente analisado.⁴

Esse “banco digital” é constituído de texto, imagem, vídeo, som, *click*, compartilhamento, transação financeira, comércio etc. Mas não foi só a quantidade de informação que explodiu. A internet acelerou o fim das fronteiras entre espaço-tempo e instaurou um eterno gerúndio.


O modelo econômico das plataformas de redes sociais (focado na captura da atenção do usuário, a partir da criação de dispositivos para que todos estejam permanentemente conectados) estimula a ultraexposição das pessoas e de suas vidas na busca por mais e mais visibilidade, e aprofunda a existência de uma sociedade do espetáculo (DEBORD, 2005), fragmentada por imagens difusas e sem contexto, que embaralham os processos de construções simbólicas. Para Debord, o espetáculo representa uma nova fase do domínio da economia capitalista sobre a vida. Primeiro, ele se caracterizava pela notória degradação do ser em ter. Mas a fase do espetáculo instaura o reinado soberano do aparecer. “O espetáculo é o capital a um tal grau de acumulação que se torna imagem” (DEBORD, 2005, p. 20).

Essa nova esfera de comunicação instantânea e permanente, impactada pelo mundo das imagens, gera um comportamento hipnótico.

Lá onde o mundo real se converte em simples imagens, as simples imagens tornam-se seres reais e motivações eficientes de um comportamento hipnótico. O espetáculo, como tendência para fazer ver por diferentes mediações especializadas o mundo que já não é diretamente apreensível, encontra normalmente na vista o sentido humano privilegiado que noutras épocas foi o tacto; o sentido mais abstracto, e o mais mistificável, corresponde à abstracção generalizada da sociedade actual. Mas o espetáculo não é identificável ao simples olhar, mesmo combinado com o ouvido. Ele é o que escapa à actividade dos homens, à reconsideração e à correcção da sua obra. É o contrário do diálogo. Em toda a parte onde há representação independente, o espetáculo reconstitui-se. (DEBORD, 2005, p. 13)

Ao discutir uma teoria da imagem nas ciências da comunicação, Contre-ra e Baitello (2006, p. 122) alertam que a imagem (tida como resultado de modalidades sensoriais) tem uma função de vinculadora fundamental nos processos simbólicos:

Esse processo, que é a própria essência da representação e da criação da linguagem humana, é desde seu início um processo semiótico, ou seja, de criação de imagens cognitivas portadoras de sentido para o ho-



mem imaginante. E essa questão é significativa para nossa reflexão porque a imagem só vincula quando ela é portadora de sentido. As imagens sem sentido da iconofagia são um testemunho do desespero humano das sociedades modernas superpopulosas e isolacionistas pela criação de vínculos.

A sociedade que na segunda metade do século XX já vivia sob a égide da supremacia da imagem incorpora integralmente, com a internet, a dimensão da instância da imagem ao vivo, o que, conforme descrito por Bucci (2006), engloba e unifica todas as temporalidades e dimensões. Estamos on-line – pessoas, empresas, e o capital – o tempo todo, ao mesmo tempo e em todo o globo. Ainda para Bucci (2008, p.79), no presente expandido do espetáculo, as imagens trafegam sem conservar qualquer vínculo com a sua origem material, com a sua historicidade única – “e nada, a não ser uma fantasia do olhar, pode até-las a alguma malha de sentido”.

Outros autores, como Crary (2016) e Mazzocco (2019), também destacam como o capitalismo atua para eliminar as fronteiras entre espaço-tempo, impondo um produtivismo que avança para os momentos de lazer e ócio, e busca capturar até mesmo o sono. Crary (2016, p. 42-43), dispondo de metáforas como luz e escuridão, destaca que a vida 24/7 (vinte e quatro horas por dia, sete dias da semana) denota a destruição tanto do dia quanto da obscuridade:

O 24/7 participa de um imenso processo de incapacitação da experiência visual. Ele corresponde a um campo onipresente de operações e expectativas a que estamos expostos e no qual a atividade ótica individual é transformada em objeto de observação e administração. Nesse campo, não temos mais acesso à contingência e à variabilidade do mundo visível. As mudanças recentes mais importantes dizem menos respeito às formas mecanizadas de visualização do que à desintegração da capacidade humana de ver, em especial da habilidade de associar identificação visual a avaliações éticas e sociais. Com uma oferta infinita e perpetuamente disponível de solicitações e atrações, o 24/7 incapacita a visão, por meio de processos de homogeneização, redundância e aceleração. Apesar de afirmações em contrário, assistimos à diminuição das capacidades mentais e perceptivas em vez de sua expansão e modulação.

As imagens às quais estamos expostos ao rolar a *timeline* do Instagram e do Facebook, ou ao navegar nas listas de vídeos do YouTube passam pelos nossos olhos por segundos, ou frações de segundo. Quando nos detemos um pouco mais de tempo sobre algum *post*, fixamos o olhar por alguns minutos no máximo. A mente processa *frames* de forma frenética.

O espetáculo se produz e reproduz na própria abundância de conteúdos e estímulos, na ausência de referências e nesses novos processos de re-

5. LIEDKE, L. Comment. In: AHLGREN, M. 100+ Internet Statistics and Facts for 2020. Website Hosting Rating, 2021. Disponível em: <https://www.websitehostingrating.com/internet-statistics-facts/>. Acesso em: 02 fev. 2020.

6. DOMO. Data Never Sleeps 7.0. Domo Learn Center, 2019. Disponível em: <https://www.domo.com/learn/data-never-sleeps-7>. Acesso em: 02 fev. 2020.

7. DOMO. Data Never Sleeps 8.0. Domo Learn Center, 2020. Disponível em <https://www.domo.com/learn/data-never-sleeps-8>. Acesso em: 24 jan. 2021.

8. YOUTUBE. YouTube para a imprensa, 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/intl/pt-BR/about/press/>. Acesso em: 23 jan. 2021.

lacionamentos entre as pessoas, que já não são mediadas apenas pelas coisas, mas também pelos conteúdos disponibilizados individualmente para cada um de forma automatizada pelas plataformas de redes sociais. Como afirma Debord (2005, p. 25-26), o espetáculo “é o momento em que a mercadoria chega à ocupação total da vida social. Não só a relação com a mercadoria é visível, como nada mais se vê senão ela: o mundo que se vê é o seu mundo”.

Retomamos aqui o alerta de Contrera e Baitello (2006, p. 124) sobre a supremacia das imagens no mundo atual:

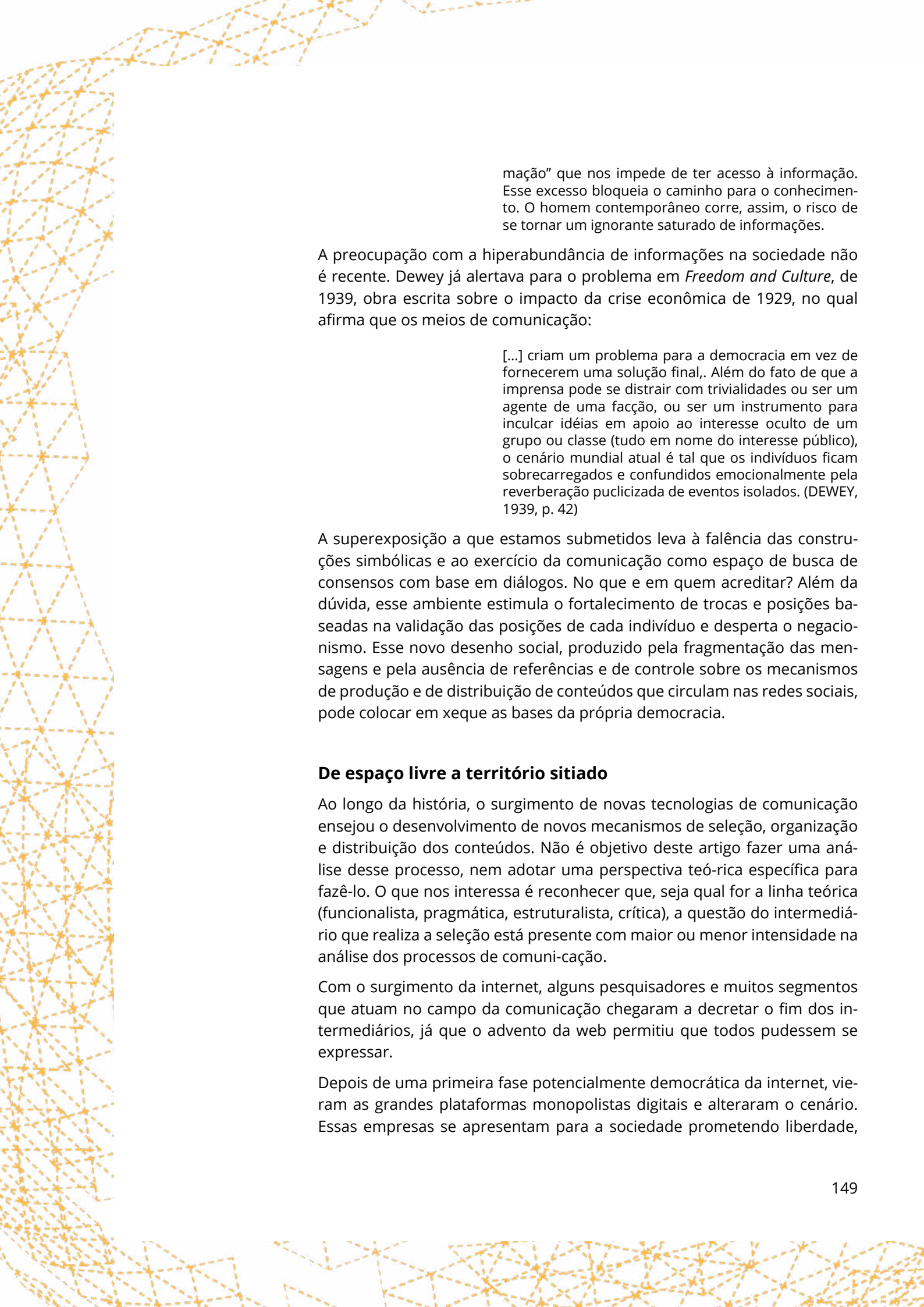
É a era do homem que não é mais capaz de conjugar sua experiência perceptiva com sua vivência interior (a dissociação plena de uma era esquizofrênica), já que toda a forma de percepção e de vivência interior passa a ser submetida à era da vertiginosa produção de imagens funcionais que só se referem a si mesmas.

E essa produção vertiginosa se verifica em dados como os de 2019, quando ultrapassamos as 4 bilhões de pessoas com acesso à internet no planeta, que têm a sua disposição mais de 1,94 bilhão de websites⁵. De acordo com o relatório *Data Never Sleeps 7.0*⁶, a atividade dos usuários das plataformas na internet por minuto, em 2019, pode ser representada assim: usuários do YouTube assistiram a 4.500.000 vídeos, 511.200 *twites* foram enviados, usuários baixaram 390.030 aplicativos, 18.100.000 de textos foram enviados, usuários do Instagram postaram 55.140 fotos e 277.777 mil *stories*. A versão 8.0⁷ da mesma pesquisa traz para o ano de 2020 a atividade por minuto na internet já impactada pela pandemia (usuários do WhatsApp trocaram 41.666.667 mensagens, usuários postaram 500 horas, usuários do Instagram postaram 347.222 *stories*). No YouTube assiste-se a 1 bilhão de horas de vídeos por dia, a plataforma está presente em mais de 100 países e disponível em 80 idiomas, e possui mais de 2 bilhões de usuários ativos mensalmente.⁸

Mais de 7 bilhões de pesquisas são realizadas no Google por dia. Dessas, em torno de 15% são pesquisas que nunca foram realizadas antes.

Uma das consequências dessa sociedade hipermediatizada e instantânea é a insegurança informacional, que reduz a confiança nas mídias à medida que as informações proliferam. Ramonet (2012, p. 54) caracteriza esse cenário como um “muro de informações” que impede o próprio acesso à informação:

Em nossas sociedades democráticas, as informações tornaram-se tão abundantes, tão saturadas de parasitas, que elas nos asfixiam e nos impedem de saber quais outras informações nos são ocultadas. Dessa forma, entre a liberdade de informação e os cidadãos, eleva-se a pilha de informações hiperabundantes, tão insuportável, ou quase, quanto os obstáculos impostos pelas ditaduras. Em outros termos, é o “muro da infor-



mação” que nos impede de ter acesso à informação. Esse excesso bloqueia o caminho para o conhecimento. O homem contemporâneo corre, assim, o risco de se tornar um ignorante saturado de informações.

A preocupação com a hiperabundância de informações na sociedade não é recente. Dewey já alertava para o problema em *Freedom and Culture*, de 1939, obra escrita sobre o impacto da crise econômica de 1929, no qual afirma que os meios de comunicação:

[...] criam um problema para a democracia em vez de fornecerem uma solução final. Além do fato de que a imprensa pode se distrair com trivialidades ou ser um agente de uma facção, ou ser um instrumento para inculcar idéias em apoio ao interesse oculto de um grupo ou classe (tudo em nome do interesse público), o cenário mundial atual é tal que os indivíduos ficam sobrecarregados e confundidos emocionalmente pela reverberação publicizada de eventos isolados. (DEWEY, 1939, p. 42)

A superexposição a que estamos submetidos leva à falência das construções simbólicas e ao exercício da comunicação como espaço de busca de consensos com base em diálogos. No que e em quem acreditar? Além da dúvida, esse ambiente estimula o fortalecimento de trocas e posições baseadas na validação das posições de cada indivíduo e desperta o negacionismo. Esse novo desenho social, produzido pela fragmentação das mensagens e pela ausência de referências e de controle sobre os mecanismos de produção e de distribuição de conteúdos que circulam nas redes sociais, pode colocar em xeque as bases da própria democracia.

De espaço livre a território sitiado

Ao longo da história, o surgimento de novas tecnologias de comunicação ensejou o desenvolvimento de novos mecanismos de seleção, organização e distribuição dos conteúdos. Não é objetivo deste artigo fazer uma análise desse processo, nem adotar uma perspectiva teórica específica para fazê-lo. O que nos interessa é reconhecer que, seja qual for a linha teórica (funcionalista, pragmática, estruturalista, crítica), a questão do intermediário que realiza a seleção está presente com maior ou menor intensidade na análise dos processos de comunicação.

Com o surgimento da internet, alguns pesquisadores e muitos segmentos que atuam no campo da comunicação chegaram a decretar o fim dos intermediários, já que o advento da web permitiu que todos pudessem se expressar.

Depois de uma primeira fase potencialmente democrática da internet, vieram as grandes plataformas monopolistas digitais e alteraram o cenário. Essas empresas se apresentam para a sociedade prometendo liberdade,

9. No original: "connecting people" e "Give people the power to build community and bring the world closer together". Disponível em <https://about.fb.com/company-info/> Acessado em 17/02/2021

autonomia, integração e diálogo, construindo o que Morozov (2018) chamou de "retórica do Vale do Silício". Seduzem as pessoas com suas missões auspiciosas. A primeira missão do Facebook era conectar pessoas. Em 2017, quando bateu a marca dos dois bilhões de usuários, mudou sua missão para: "dar às pessoas o poder de construir comunidades e tornar o mundo mais próximo" (tradução nossa)⁹. Já o Google almeja organizar as informações do mundo para que sejam universalmente acessíveis e úteis para todos, enquanto a missão do YouTube é dar a todos uma voz e revelar o mundo.

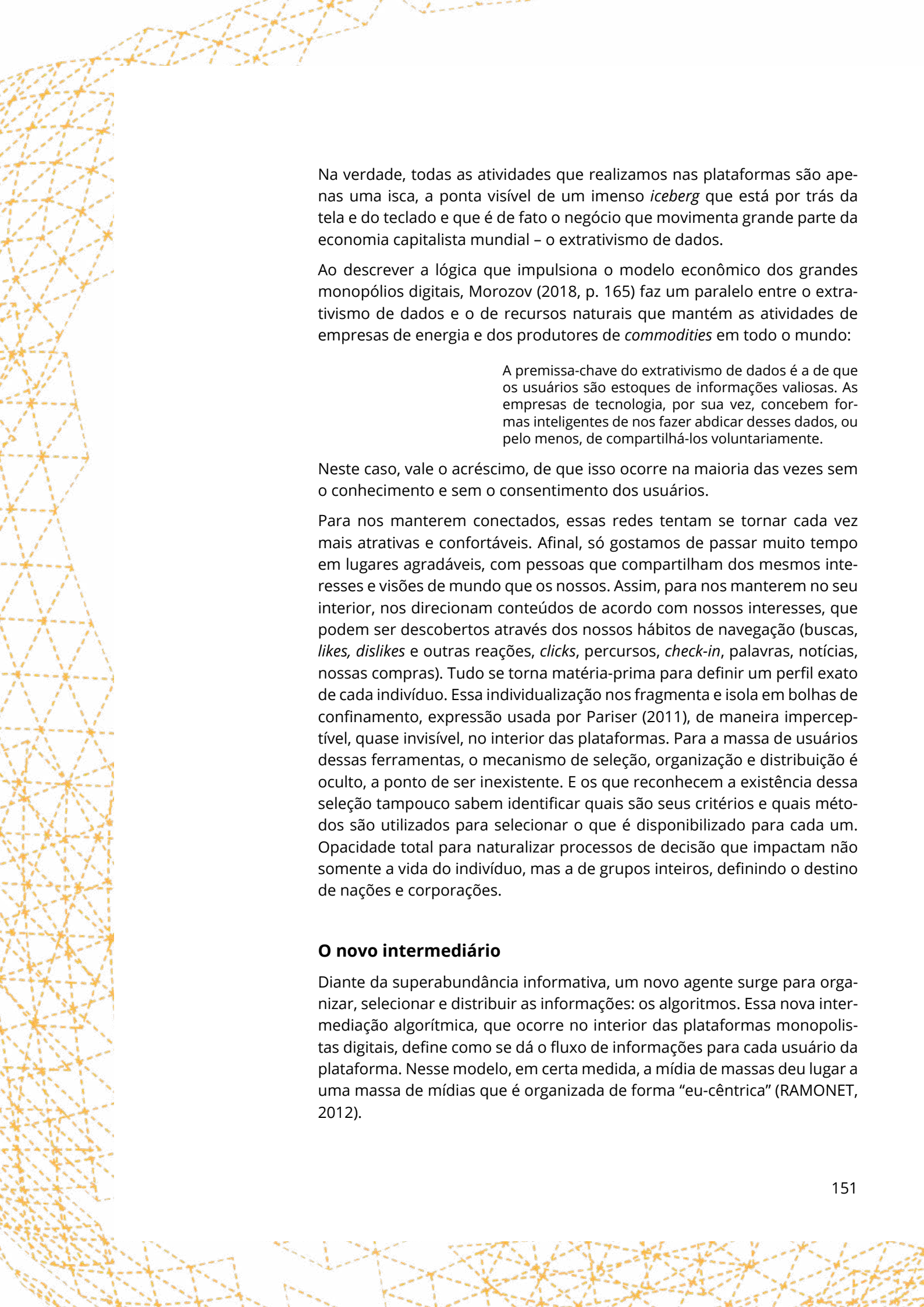
O que não está explicitamente dito nas linhas e entrelinhas dos termos de uso dessas plataformas é que o usuário não tem autonomia para tomar decisões sobre nenhuma dessas questões. Na verdade, o Facebook conecta as pessoas que ele considera que devem ser conectadas, o Google decide o que é útil e relevante para cada usuário e o YouTube, quem terá de fato sua voz revelada, tudo a partir da análise do que poderá monetizar mais a plataforma, engajar mais os usuários a mantê-los conectados e ativos.

Ao lado dessa panaceia de liberdade e democracia, cresceu também a ideia – que efetivamente se concretizou – de que as tecnologias facilitam tarefas do cotidiano. Não é mais preciso sair de casa para alugar um filme numa locadora, pede-se qualquer refeição por um aplicativo. Os aplicativos de mensagem (WhatsApp, Telegram etc.) facilitaram as comunicações interpessoais e reduziram os custos em relação aos antigos SMS. Compras online oferecem descontos maiores nos mesmos produtos adquiridos em lojas físicas. Aplicativos auxiliam o motorista a chegar mais rápido aos destinos. Praticamente todas as transações financeiras, compras, marketing, entretenimento, cultura, enfim, tudo converge para essas plataformas, que na formulação de Dantas (2017, p. 3) se transformaram em praças de mercados digitais.

As plataformas da internet tornaram-se como que grandes praças de mercado de dimensões mundiais. Entenderemos por plataformas da internet um espaço-tempo articulado e conectado por redes físicas digitais de comunicação e de processamento de informação, no qual dois ou mais usuários podem interagir diretamente, interação esta porém facilitada e observada pelo operador, ou proprietário, da plataforma. Os usuários da plataforma podem ser compradores e vendedores, anunciantes publicitários, desenvolvedores de softwares, membros de redes sociodigitais etc.

A cada ciclo, novas funcionalidades e integrações entre os variados serviços vão sendo desenvolvidas com a promessa de melhorar a nossa experiência de navegação

Estar ausente desses espaços, hoje, é como deixar de existir. Assim, vamos passando mais tempo no interior dessas plataformas. Nessas redes pesquisamos, nos informamos, compramos, interagimos com outros, namoramos, opinamos e vamos construindo nossas opiniões.



Na verdade, todas as atividades que realizamos nas plataformas são apenas uma isca, a ponta visível de um imenso *iceberg* que está por trás da tela e do teclado e que é de fato o negócio que movimenta grande parte da economia capitalista mundial – o extrativismo de dados.

Ao descrever a lógica que impulsiona o modelo econômico dos grandes monopólios digitais, Morozov (2018, p. 165) faz um paralelo entre o extrativismo de dados e o de recursos naturais que mantém as atividades de empresas de energia e dos produtores de *commodities* em todo o mundo:

A premissa-chave do extrativismo de dados é a de que os usuários são estoques de informações valiosas. As empresas de tecnologia, por sua vez, concebem formas inteligentes de nos fazer abdicar desses dados, ou pelo menos, de compartilhá-los voluntariamente.

Neste caso, vale o acréscimo, de que isso ocorre na maioria das vezes sem o conhecimento e sem o consentimento dos usuários.

Para nos manterem conectados, essas redes tentam se tornar cada vez mais atrativas e confortáveis. Afinal, só gostamos de passar muito tempo em lugares agradáveis, com pessoas que compartilham dos mesmos interesses e visões de mundo que os nossos. Assim, para nos manterem no seu interior, nos direcionam conteúdos de acordo com nossos interesses, que podem ser descobertos através dos nossos hábitos de navegação (buscas, *likes*, *dislikes* e outras reações, *clicks*, percursos, *check-in*, palavras, notícias, nossas compras). Tudo se torna matéria-prima para definir um perfil exato de cada indivíduo. Essa individualização nos fragmenta e isola em bolhas de confinamento, expressão usada por Pariser (2011), de maneira imperceptível, quase invisível, no interior das plataformas. Para a massa de usuários dessas ferramentas, o mecanismo de seleção, organização e distribuição é oculto, a ponto de ser inexistente. E os que reconhecem a existência dessa seleção tampouco sabem identificar quais são seus critérios e quais métodos são utilizados para selecionar o que é disponibilizado para cada um. Opacidade total para naturalizar processos de decisão que impactam não somente a vida do indivíduo, mas a de grupos inteiros, definindo o destino de nações e corporações.

O novo intermediário

Diante da superabundância informativa, um novo agente surge para organizar, selecionar e distribuir as informações: os algoritmos. Essa nova intermediação algorítmica, que ocorre no interior das plataformas monopolistas digitais, define como se dá o fluxo de informações para cada usuário da plataforma. Nesse modelo, em certa medida, a mídia de massas deu lugar a uma massa de mídias que é organizada de forma “eu-cêntrica” (RAMONET, 2012).

10. “[...] sectors of the media system (i.e., reporters, columnists, editors, directors, producers, and publishers) cannot but exert power, because they select and process politically relevant content and thus intervene in both the formation of public opinions and the distribution of influential interests. The use of media power manifests itself in the choice of information and format, in the shape and style of programs, and in the effects of its diffusion—in agenda setting, or the priming and framing of issues”.

Para Habermas (2006, p. 415), o poder dos meios de comunicação de massa adviria exatamente do seu papel de “selecionar e moldar a apresentação de mensagens e pelo uso estratégico do poder político e social para influenciar as agendas, bem como o desencadeamento e enquadramento de questões públicas”. Nos jornais, revistas, emissoras de televisão e rádio, essa seleção é realizada por profissionais que atuam nos

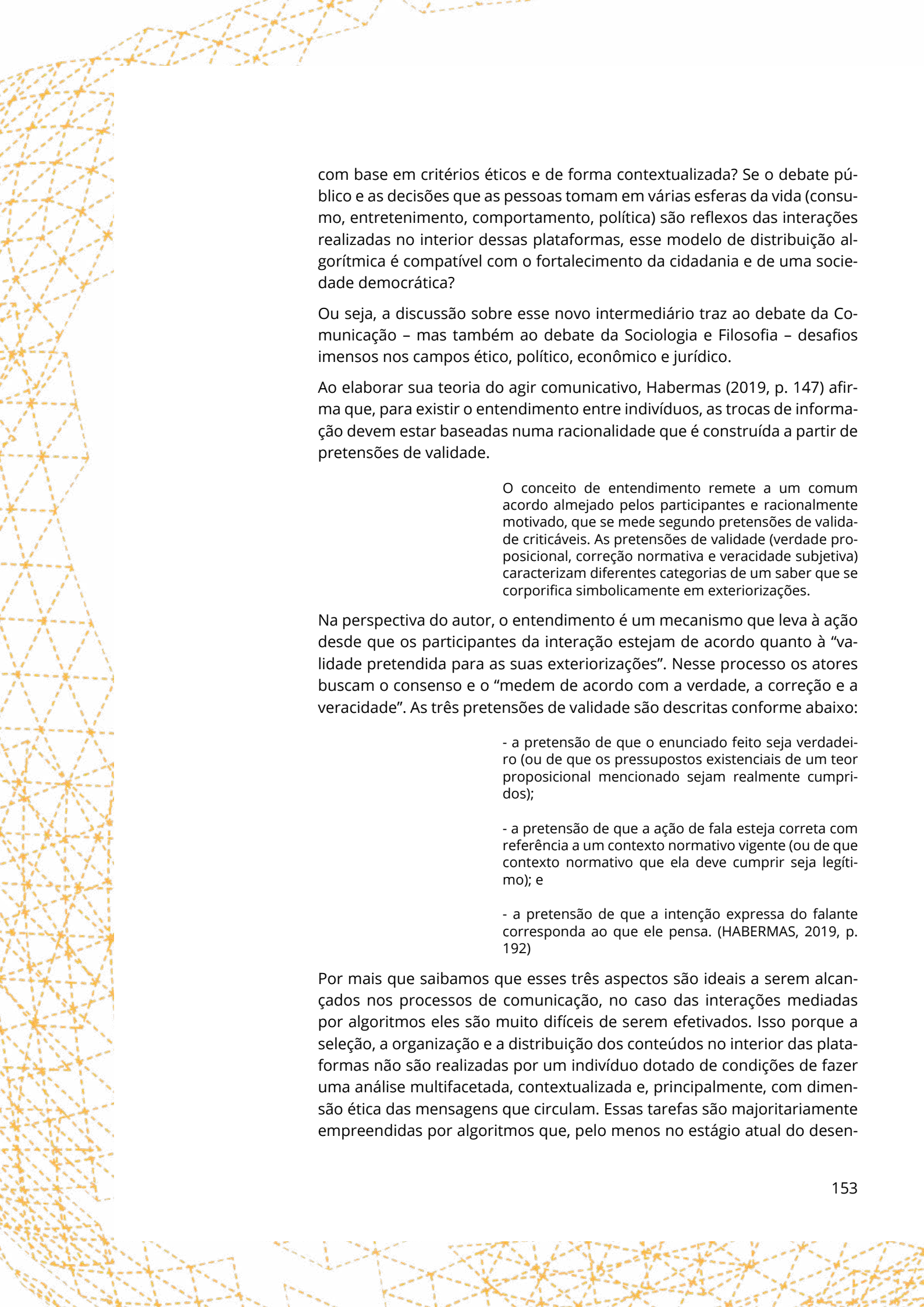
[...] setores politicamente relevantes do sistema das mídias (ou seja, repórteres, colunistas, editores, diretores, produtores e publishers) não podem deixar de exercer o poder, porque eles selecionam e processam conteúdo politicamente relevante e, portanto, intervêm tanto na formação da opinião pública quanto na distribuição dos interesses influentes. O uso do poder das mídias se manifesta na escolha da informação e do formato, na forma e estilo de programas, e nos efeitos de sua difusão – na definição das pautas, ou na preparação e enquadramento das edições. (HABERMAS, 2006, p. 419, tradução nossa¹⁰)

Esse poder se desenvolve no interior de empresas privadas que atuam na busca de lucro e, nesse processo, produzem seus conteúdos de forma a ampliar a audiência e, com ela, a capacidade de venda de espaços de publicidade.

A intermediação realizada por seres humanos no exercício de suas profissões em empresas de comunicação não é isenta de vieses e erros de todos os tipos. No entanto, pode ser mais facilmente identificável e questionada publicamente. Essas profissões e empresas operam (ou deveriam operar) com base em um conjunto de diretrizes éticas, morais e legais. E, caso não as sigam, podem ser questionadas e até responsabilizadas por isso.

No caso da intermediação algorítmica, isso hoje não é possível. Principalmente porque, por trás de argumentos técnicos e jurídicos, as empresas se furtam da responsabilidade sobre as consequências da ação dos algoritmos. A ausência de transparência é uma política deliberada e faz parte do modelo de negócios dessas plataformas monopolistas digitais. Se o algoritmo aprende quando inicia seu funcionamento, como responsabilizar seus proprietários ou seus desenvolvedores sobre resultados indesejáveis da sua ação? Como verificar os erros cometidos e identificar se eles são consequência do projeto inicialmente formulado ou se foram desenvolvidos durante o percurso de seu aprendizado automático? Como saber se as empresas seguem as recomendações de desenvolver esses sistemas a partir de desenhos que contemplem a privacidade desde a sua concepção inicial? Como fiscalizar seu funcionamento se são propriedade privada e patenteada ou classificados como segredo industrial e, portanto, não são permeáveis ao escrutínio nem de auditorias especializadas nem dos seus usuários?

Particularmente no campo da comunicação, como garantir que os algoritmos que selecionam conteúdos em plataformas de redes sociais o façam



com base em critérios éticos e de forma contextualizada? Se o debate público e as decisões que as pessoas tomam em várias esferas da vida (consumo, entretenimento, comportamento, política) são reflexos das interações realizadas no interior dessas plataformas, esse modelo de distribuição algorítmica é compatível com o fortalecimento da cidadania e de uma sociedade democrática?

Ou seja, a discussão sobre esse novo intermediário traz ao debate da Comunicação – mas também ao debate da Sociologia e Filosofia – desafios imensos nos campos ético, político, econômico e jurídico.


Ao elaborar sua teoria do agir comunicativo, Habermas (2019, p. 147) afirma que, para existir o entendimento entre indivíduos, as trocas de informação devem estar baseadas numa racionalidade que é construída a partir de pretensões de validade.

O conceito de entendimento remete a um comum acordo almejado pelos participantes e racionalmente motivado, que se mede segundo pretensões de validade criticáveis. As pretensões de validade (verdade proposicional, correção normativa e veracidade subjetiva) caracterizam diferentes categorias de um saber que se corporifica simbolicamente em exteriorizações.

Na perspectiva do autor, o entendimento é um mecanismo que leva à ação desde que os participantes da interação estejam de acordo quanto à “validade pretendida para as suas exteriorizações”. Nesse processo os atores buscam o consenso e o “medem de acordo com a verdade, a correção e a veracidade”. As três pretensões de validade são descritas conforme abaixo:

- a pretensão de que o enunciado feito seja verdadeiro (ou de que os pressupostos existenciais de um teor proposicional mencionado sejam realmente cumpridos);
- a pretensão de que a ação de fala esteja correta com referência a um contexto normativo vigente (ou de que contexto normativo que ela deve cumprir seja legítimo); e
- a pretensão de que a intenção expressa do falante corresponda ao que ele pensa. (HABERMAS, 2019, p. 192)

Por mais que saibamos que esses três aspectos são ideais a serem alcançados nos processos de comunicação, no caso das interações mediadas por algoritmos eles são muito difíceis de serem efetivados. Isso porque a seleção, a organização e a distribuição dos conteúdos no interior das plataformas não são realizadas por um indivíduo dotado de condições de fazer uma análise multifacetada, contextualizada e, principalmente, com dimensão ética das mensagens que circulam. Essas tarefas são majoritariamente empreendidas por algoritmos que, pelo menos no estágio atual do desen-



volvimento técnico, não têm como validar contexto ou intenção, tampouco têm sutileza para ler nas entrelinhas, distinguir humor, aferir legitimidade dos discursos etc.

Além disso, como já exposto, os algoritmos dessas plataformas são desenvolvidos para organizar os usuários por afinidades, dificultando a possibilidade do diálogo entre diferentes. A polarização se expressa cada vez mais na forma de guerra de posições em vez de embate livre de ideias. O que se vê é a reprodução e o compartilhamento de conteúdos que validem posturas.

Entre as consequências dessa impossibilidade de se estabelecer uma comunicação voltada para cumprir pretensões mínimas de validade para garantir um ambiente saudável de trocas, o que vemos é a emergência da cultura do cancelamento e a proliferação do discurso do ódio e da disseminação de mentiras e desinformação, um cenário propício para o surgimento de todo tipo de lixo informativo.


Difícil esperar algo diferente emergindo dessa nova arena de debate público, uma vez que o novo intermediário é um sistema autômato, parametrizado sabe-se lá como e para o quê, e que apesar de ser matemático não é neutro nem imparcial, já que ele carrega vieses, muitas vezes, desde a sua origem, que podem ser aprofundados durante o seu aprendizado.

No campo da notícia, o que se buscava nos tempos pré-internet era o furo. Agora, o que se busca ao publicar qualquer conteúdo – noticioso ou não – é a viralização. E nada viraliza mais do que conteúdos emocionais. A razão perdeu espaço e interesse. O que temos são conteúdos cada vez mais tóxicos. E, como alerta Walter Lipman (1997, p. 20): “Ódio, intolerância, suspeita, fanatismo, segredo, medo e mentira são os sete pecados mortais contra a opinião pública. [...] Eles não têm lugar no apelo à razão”.

Não se trata de deixar de reconhecer que a internet abriu oportunidades para que setores historicamente silenciados pelos *mass media* pudessem ter espaço de expressão, mobilização e reivindicação, permitindo a ampliação de vozes na esfera pública de debate como nunca fora possível. Contudo, a superabundância de informação intermediada por inteligência artificial não ampliou nem melhorou a esfera pública. Ao contrário, está desintegrando ainda mais o debate público.

Essa desintegração é vista de forma positiva pelos teóricos da pós-modernidade, que repelem as buscas de consensos, dispensam os postulados gerais da lógica e refutam a própria ciência e o empirismo como bases para a produção do conhecimento.

Para Habermas, o agir comunicativo e a construção de uma esfera pública de debates não existe para eliminar as diferenças, mas para produzir diálogos que possam gerar consensos e sínteses. Lyotard (1989, *apud* PEIXOTO, 1988, p. 32) explicita sua oposição à busca dos consensos, polemizando com Habermas:



11. “Cuanto más se ejerce el trabajador, tanto más poderoso se torna el mundo ajeno, objetivo, que crea ante sí, tanto más pobre se torna él mismo, su mundo interior, es tanto menos dueño de sí mismo”.

A condição pós-moderna é, no entanto, estranha, tanto ao desencanto, como à possibilidade cega da deslegitimação. Onde pode residir a legitimidade, acabando as metanarrativas? O critério de operatividade é tecnológico, não sendo pertinente para ajuizar do verdadeiro e do justo. No consenso obtido por discussão, como pensa Habermas? Mas isso violenta a heterogeneidade dos jogos de linguagem. E a invenção faz-se sempre na divergência. O saber pós-moderno não é somente o instrumento dos poderes. Ele refina a nossa sensibilidade para as diferenças e reforça a nossa capacidade de suportar o incomensurável.

A crise das metanarrativas parece fertilizar o terreno onde brotam “fatos alternativos”, “pós-verdades” que negam o conhecimento científico e toda sorte de *fake news* que parasitam o ambiente da comunicação social. Como resultado, vemos o crescimento de comunidades de adeptos da Terra Plana, movimentos antivacina (ambos questionadores de fatos científicos), o ressurgimento dos supremacistas brancos e a explosão do fundamentalismo religioso.

Isso ocorre, justamente, porque o agente de seleção – o algoritmo, sistema que pode até ser inteligente e aprender, mas é alheio e estranho à condição humana – vai dar relevância para o que tiver mais *clicks*, *likes*, interações, e privilegiar o direcionamento de uma mensagem para o destinatário que, de acordo com seus hábitos de navegação, for potencialmente mais receptivo àquele conteúdo. Não importa que a mensagem seja algo do tipo “vacinas matam”, “a terra é plana” ou “Theodor Adorno era o quinto Beatle”.

Redes de desintegração e alienação

Sem controle, sem transparência, sem conhecer o que de fato está sendo produzido e acontecendo no interior dessas plataformas, nessas redes não somos apenas usuários e consumidores, somos força de trabalho e mercadoria. As relações estabelecidas nesse novo ambiente de trabalho e consumo aprofundam ainda mais o que Marx denominou de alienação.

Em seus *Manuscritos Econômicos Filosóficos* (1844), Marx afirma que o objeto produzido pelo trabalho se opõe ao trabalhador como um ser estranho, uma vez que esse produto é a objetificação do trabalho. Essa objetificação, por sua vez, é uma perda e uma servidão do trabalhador ante o objeto, e a apropriação como alienação, pois “quanto mais o trabalhador exerce seu trabalho, tanto mais poderoso se torna o mundo alheio, objetivo, que ele cria diante de si próprio, tanto mais pobre se torna ele mesmo, seu mundo interior, e tanto menos ele é dono de si mesmo” (MARX, 2004, p. 107, tradução nossa¹¹).

Se o produto do trabalho e o processo eram estranhos ao trabalhador da era industrial, o que dizer do trabalho desenvolvido pelos usuários nas pla-

12. “El trabajador pone su vida em el objeto; pero aquella ya no le pertenece a él, sino al objeto. Cuanto mayor es, pues, esa actividad, tanto más desprovisto de objeto se encuentra el trabajador. Lo que es el producto de su trabajo, no lo es él. Cuanto mayor es, pues, este producto, tanto menor es el trabajador mismo. La *enajenación* del trabajador em su producto significa no solo que el trabajo de aquel se convierte em un objeto, em una existencia *externa*, sino también que el trabajo existe *fuera de él*, como algo independiente, ajeno a él, se convierte em una fuerza autónoma de él, significa que aquella vida que el trabajador ha concedido al objeto se le enfrenta como algo hostil y ajeno”.

taformas e dos produtos desse trabalho na era digital? O trabalho aqui nem é reconhecido como tal, mas gera uma servidão do trabalhador perante o objeto e perante o processo sem precedentes; a apropriação do produto do trabalho nem é tangível e a alienação é total. O estranhamento é tamanho que nubla a condição do trabalho. Nas palavras de Marx (2004, p. 107, tradução nossa, grifo do autor):

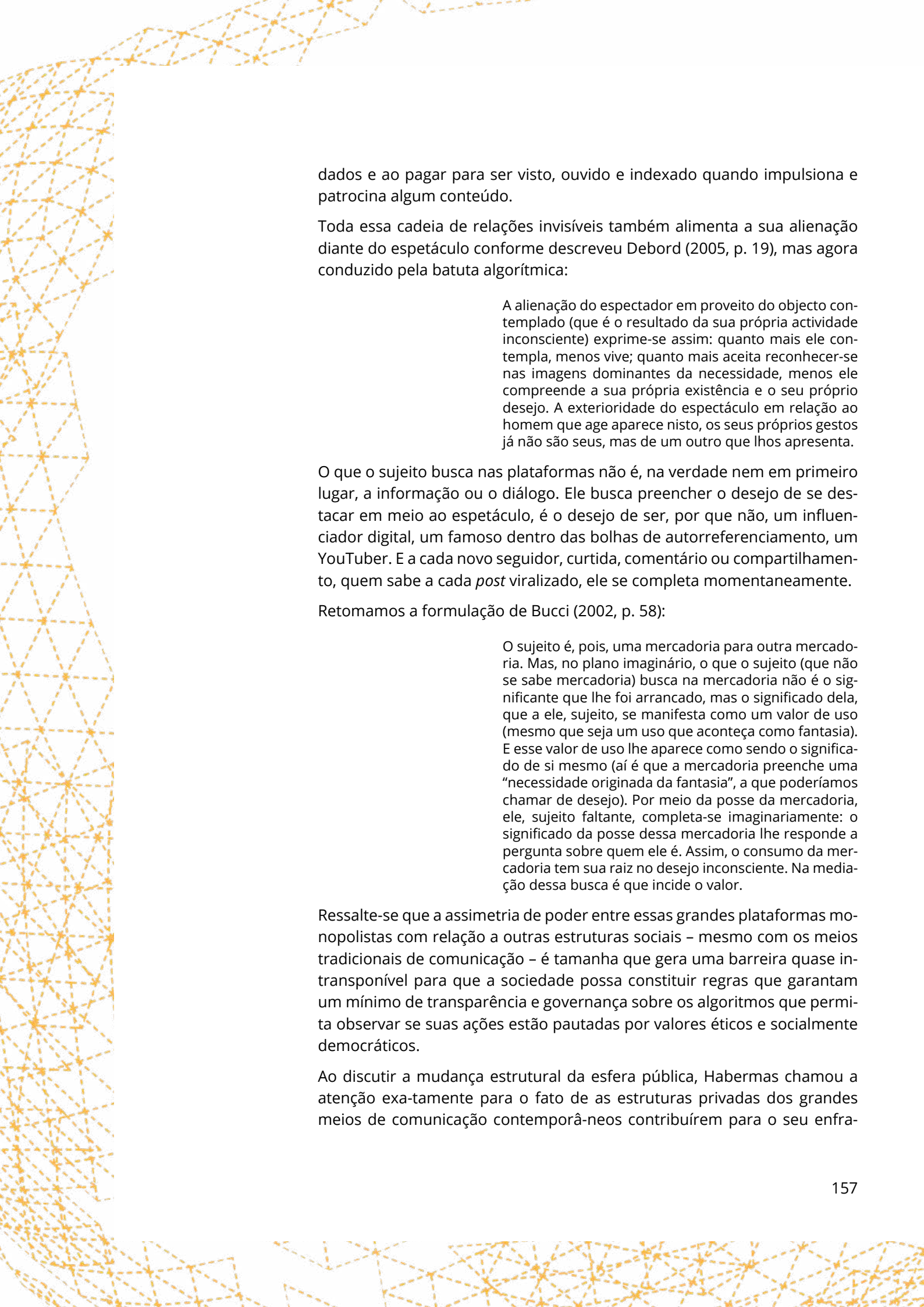
O trabalhador põe sua vida no objeto; e sua vida já não lhe pertence mais, mas ao objeto. Quanto maior for, então, essa atividade, mais desprovido do objeto estará o trabalhador. O que é o produto de seu trabalho não é mais dele. Quanto maior for esse produto, menor será o próprio trabalhador. A *alienação* do trabalhador em seu produto não significa apenas que seu trabalho se converte em um objeto, assumindo uma existência *externa*, mas também que o trabalho existe *fora dele*, como algo independente, estranho a ele, e torna-se uma força autônoma dele, o que significa que aquela vida que o trabalhador concedeu ao objeto volta-se contra ele como algo hostil e estranho.¹²

Nas plataformas de redes sociais, como Facebook e YouTube, o trabalho realizado pela audiência – que consiste nas interações e outras atividades – não produz mercadoria, mas gera dados e valor para as empresas, conforme explicita Dantas (2020, p. 126):

As plataformas sociodigitais (PSDs), sustentamos, não produzem mercadorias, embora a exploração do trabalho informacional socialmente combinado dos profissionais contratados e da sua enorme audiência de milhões ou bilhões de usuários gere valor e mais-valor que vem a ser a própria atividade, ou trabalho vivo. O mais-valor é apropriado através do “cercamento” algorítmico dos dados, seja por meio do sistema legal de propriedade intelectual, seja por meio de um modelo de negócios conhecido, no jargão empresarial, como “jardins murados” (*walled garden*).

Que dizer, então, da condição de mercadoria? Para Marx (1844), o trabalhador torna-se uma mercadoria ainda mais barata à medida que cria mais bens e, nesse processo de produção, ele não produz apenas objetos; ele produz a si mesmo como mercadoria na mesma proporção em que produz bens.

Nesse caso, também a condição do usuário como mercadoria se potencializa na era digital. Aliás, no ambiente das plataformas, talvez o sujeito seja uma das mercadorias mais baratas em circulação, uma vez que seu custo é zero. A força de trabalho do usuário dessas plataformas não é remunerada, é gratuita – pior, voluntária, palavra cirurgicamente utilizada para ocultar o nível de exploração a que está condicionado. Pensando melhor, além de não receber nada pelo seu trabalho, o usuário – transformado em mercadoria – paga para ser mercadoria: ao permitir que extraiam todos os seus



dados e ao pagar para ser visto, ouvido e indexado quando impulsiona e patrocina algum conteúdo.

Toda essa cadeia de relações invisíveis também alimenta a sua alienação diante do espetáculo conforme descreveu Debord (2005, p. 19), mas agora conduzido pela batuta algorítmica:

A alienação do espectador em proveito do objecto contemplado (que é o resultado da sua própria actividade inconsciente) exprime-se assim: quanto mais ele contempla, menos vive; quanto mais aceita reconhecer-se nas imagens dominantes da necessidade, menos ele compreende a sua própria existência e o seu próprio desejo. A exterioridade do espectáculo em relação ao homem que age aparece nisto, os seus próprios gestos já não são seus, mas de um outro que lhes apresenta.


O que o sujeito busca nas plataformas não é, na verdade nem em primeiro lugar, a informação ou o diálogo. Ele busca preencher o desejo de se destacar em meio ao espetáculo, é o desejo de ser, por que não, um influenciador digital, um famoso dentro das bolhas de autorreferenciamento, um YouTuber. E a cada novo seguidor, curtida, comentário ou compartilhamento, quem sabe a cada *post* viralizado, ele se completa momentaneamente.

Retomamos a formulação de Bucci (2002, p. 58):

O sujeito é, pois, uma mercadoria para outra mercadoria. Mas, no plano imaginário, o que o sujeito (que não se sabe mercadoria) busca na mercadoria não é o significativo que lhe foi arrancado, mas o significado dela, que a ele, sujeito, se manifesta como um valor de uso (mesmo que seja um uso que aconteça como fantasia). E esse valor de uso lhe aparece como sendo o significado de si mesmo (aí é que a mercadoria preenche uma “necessidade originada da fantasia”, a que poderíamos chamar de desejo). Por meio da posse da mercadoria, ele, sujeito faltante, completa-se imaginariamente: o significado da posse dessa mercadoria lhe responde a pergunta sobre quem ele é. Assim, o consumo da mercadoria tem sua raiz no desejo inconsciente. Na mediação dessa busca é que incide o valor.

Ressalte-se que a assimetria de poder entre essas grandes plataformas monopolistas com relação a outras estruturas sociais – mesmo com os meios tradicionais de comunicação – é tamanha que gera uma barreira quase intransponível para que a sociedade possa constituir regras que garantam um mínimo de transparência e governança sobre os algoritmos que permita observar se suas ações estão pautadas por valores éticos e socialmente democráticos.

Ao discutir a mudança estrutural da esfera pública, Habermas chamou a atenção exatamente para o fato de as estruturas privadas dos grandes meios de comunicação contemporâneos contribuírem para o seu enfra-



quecimento e despolitização. Por isso, a importância de se estabelecerem regras para o funcionamento desses conglomerados.

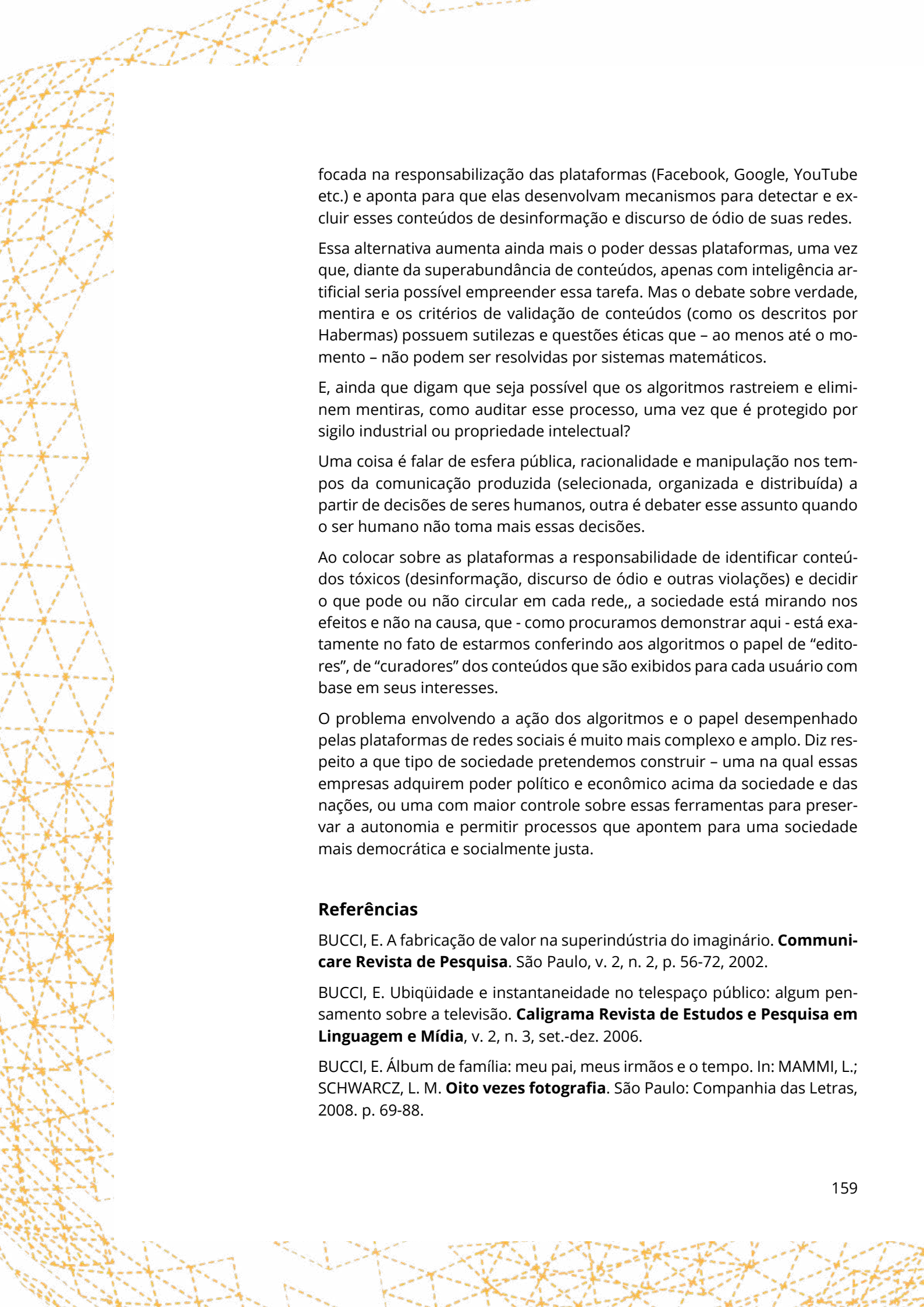
No entanto, para as regras do jogo certo existirem, duas coisas devem primeiro ser alcançadas: Primeiro, um sistema de mídia auto-regulado deve manter sua independência vis-à-vis seus ambientes, enquanto vincula a co-municação política na esfera pública com tanto a sociedade civil quanto o centro político; em segundo lugar, uma sociedade civil inclusiva deve capacitar os cidadãos a participar e responder a um discurso público que, por sua vez, não deve degenerar em um modo de comunicação colonizador. (HABERMAS, 2005, p. 420)

Se no contexto dos meios de comunicação de massa constituídos por conglomerados privados de caráter oligopolista, como no caso do Brasil, já é difícil avançar na perspectiva de criar uma regulação para garantir diversidade, pluralidade e um mínimo de independência, na internet isso se tornou um desafio ainda maior. E, no caso das plataformas de redes sociais e da ação dos algoritmos, a possibilidade de estabelecer condutas e de fiscalizar se estão sendo seguidas tornou-se ainda mais complexa, seja porque sequer conhecemos as regras do jogo – já que não sabemos como os algoritmos de fato operam –, seja pelo fato de essas plataformas serem empresas capitalistas internacionais, o que torna o debate legal ainda mais difícil.

Conclusão

Buscamos demonstrar como a superabundância de informações disponíveis atualmente, que chega às pessoas a partir de uma seleção algorítmica que opera de forma totalmente opaca no interior de redes sociais, está comprometendo a esfera pública de debates como espaço de construção de consensos sociais. E como a ubiquidade dessas plataformas, que transformam seus usuários em trabalhadores e mercadoria, está aprofundando a alienação e a sociedade do espetáculo. Esses apontamentos revelam a urgência de aprofundar os estudos sobre os impactos da intermediação algorítmica na comunicação. Tomar a internet e, em particular, as plataformas monopolistas digitais como evolução dos aparatos tradicionais de comunicação, como desenvolvimento e continuidade, para avaliar os impactos que a hiperabundância informativa tem na sociedade, sem considerar o papel desse elemento estranho no processo, é um equívoco teórico que pode levar a sérios problemas práticos, de ordem política, econômica e social.

As preocupações com o papel que a circulação das *"fake news"* teve em processos políticos, também no curso da pandemia provocada pela Covid-19, é um exemplo. Setores acadêmicos, sociais e políticos têm se mobilizado para encontrar formas de combater o fenômeno da desinformação. Uma grande parte dos caminhos propostos para enfrentar esse problema está



focada na responsabilização das plataformas (Facebook, Google, YouTube etc.) e aponta para que elas desenvolvam mecanismos para detectar e excluir esses conteúdos de desinformação e discurso de ódio de suas redes.

Essa alternativa aumenta ainda mais o poder dessas plataformas, uma vez que, diante da superabundância de conteúdos, apenas com inteligência artificial seria possível empreender essa tarefa. Mas o debate sobre verdade, mentira e os critérios de validação de conteúdos (como os descritos por Habermas) possuem sutilezas e questões éticas que – ao menos até o momento – não podem ser resolvidas por sistemas matemáticos.

E, ainda que digam que seja possível que os algoritmos rastreiem e eliminem mentiras, como auditar esse processo, uma vez que é protegido por sigilo industrial ou propriedade intelectual?

Uma coisa é falar de esfera pública, racionalidade e manipulação nos tempos da comunicação produzida (selecionada, organizada e distribuída) a partir de decisões de seres humanos, outra é debater esse assunto quando o ser humano não toma mais essas decisões.

Ao colocar sobre as plataformas a responsabilidade de identificar conteúdos tóxicos (desinformação, discurso de ódio e outras violações) e decidir o que pode ou não circular em cada rede,, a sociedade está mirando nos efeitos e não na causa, que - como procuramos demonstrar aqui - está exatamente no fato de estarmos conferindo aos algoritmos o papel de “editores”, de “curadores” dos conteúdos que são exibidos para cada usuário com base em seus interesses.

O problema envolvendo a ação dos algoritmos e o papel desempenhado pelas plataformas de redes sociais é muito mais complexo e amplo. Diz respeito a que tipo de sociedade pretendemos construir – uma na qual essas empresas adquirem poder político e econômico acima da sociedade e das nações, ou uma com maior controle sobre essas ferramentas para preservar a autonomia e permitir processos que apontem para uma sociedade mais democrática e socialmente justa.

Referências

BUCCI, E. A fabricação de valor na superindústria do imaginário. **Comunicare Revista de Pesquisa**. São Paulo, v. 2, n. 2, p. 56-72, 2002.

BUCCI, E. Ubiquidade e instantaneidade no teleespaço público: algum pensamento sobre a televisão. **Caligrama Revista de Estudos e Pesquisa em Linguagem e Mídia**, v. 2, n. 3, set.-dez. 2006.

BUCCI, E. Álbum de família: meu pai, meus irmãos e o tempo. In: MAMMI, L.; SCHWARCZ, L. M. **Oito vezes fotografia**. São Paulo: Companhia das Letras, 2008. p. 69-88.

CONTRERA, M. S.; BAITELLO, N. Na selva das imagens: Algumas contribuições para uma teoria da imagem na esfera das ciências da comunicação. **Significação**, v. 33, n. 25, p 113-126, Jun. 2006.

CRARY, J. **24/7**: Capitalismo tardio e os fins do sono. São Paulo: Ubu, 2016.

DANTAS, M. Internet: praças de mercado sob controle do capital financeiro. In: ENCONTRO DOS GRUPOS DE PESQUISAS EM COMUNICAÇÃO, 17.; CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 40., 2017., Curitiba. **Anais** [...]. Curitiba: Intercom, 2017.

DANTAS, M. Trabalho da audiência e renda informacional no Facebook e no YouTube. **Revista Eptic**, v. 22, n. 1, p. 123-141, Jan.-Abr./2020.

DEBORD, G. **A sociedade do espetáculo**. Lisboa: Edições Antipáticas, 2005.

DELL/EMC. **The Digital Universe of Opportunities: Data Growth, Business Opportunities, and the IT Imperatives** [Executive Summary], 2014. Disponível em: <https://www.emc.com/leadership/digital-universe/2014iview/executive-summary.htm>. Acesso em: 02 jan. 2020.

DEWEY, J. **Freedom and Culture**. New York: G. P. Putnam's Sons, 1939. Disponível em: https://archive.org/details/dewey_freedomculture/mode/2up. Acesso em: 05 out. 2019.

HABERMAS, J. **Teoria do agir comunicativo: Racionalidade da ação e racionalização social**. v. 1. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2019.

HABERMAS, J. Political communication in media society: does democracy still enjoy an epistemic dimension? The impact of normative theory on empirical research. **Communication Theory**, v. 16, n. 4, p. 411-426, Nov. 2006.

KAPLAN, A.; HAENLEIN, M. Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence. *Business Horizons*, v. 62, n. 1, p. 15-25, Jan.-Feb. 2019.

KITCHIN, R. **Thinking critically about and researching algorithms**. The Programmable City Working Paper 5. 2014. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2515786. Acesso em: 02 fev. 2020.


LIEDKE, L. Comment. In: AHLGREN, M. 100+ Internet Statistics and Facts for 2020. **Website Hosting Rating**, 2021. Disponível em: <https://www.websitehostingrating.com/internet-statistics-facts/>. Acesso em: 02 fev. 2020.

MARX, K. **Manuscritos Econômicos Filosóficos**. Buenos Aires: Ediciones Colihue, 2004.

MAZZOCCO, D. **Cronfagia, Come il capitalismo depreda il nostro tempo**. Roma: D. Editore, 2019.

MOROZOV, E. **Big Tech: A ascensão dos dados e a morte da política**. São Paulo: Ubu, 2018.

PARISER, E. **The filter bubble: what the Internet is hiding from you**. New York: Penguin Press, 2011.



PEIXOTO, M. G. **A condição política na pós-modernidade:** a questão da democracia. São Paulo: Educ/Fapesp, 1998.

RAMONET, I. **A explosão do jornalismo:** das mídias de massa à massa de mídias. 1. ed. São Paulo: Publisher Brasil, 2012.

SRNICEK, N. **Capitalismo de plataformas.** 1. ed. Buenos Aires: Caja Negra, 2018.