

Economia movida a dados e o papel das plataformas digitais

Data-driven economy and the role of digital platforms

Submetido(submitted): 7 May 2022
Parecer(reviewed): 29 September 2022
Revisão(revised): 6 December 2022
Aceito(accepted): 11 December 2022

Bertrand Wanderer*
<https://orcid.org/0000-0002-9032-3182>

Artigo submetido à revisão cega por pares (Article submitted to peer blind review)
Licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International

Abstract

[Purpose] To address the role of major digital platforms in the economy, society and politics.

[Methodology/approach/design] A literature review that deals with the role played by large digital platforms was implemented, as well as an analysis of empirical studies already developed on the consequences of the behaviors assumed by these agents.

[Findings] Recent and profound changes in the world economy, especially due to the advent of the internet and information technologies, led digital platforms to become great informational and connection gatekeepers, with consequences in various social fields.

Keywords: digital platforms, big data, big analytics, algorithm, gatekeepers.

Resumo

[Propósito] O objetivo do presente artigo é refletir sobre o papel das grandes plataformas digitais na economia, na sociedade e na política.

[Metodologia/abordagem/design] Para a construção do texto promover-se-á pesquisa da literatura que trata sobre o protagonismo assumido por grandes plataformas digitais, bem como análise de estudos empíricos já desenvolvidos sobre as consequências dos comportamentos assumidos por esses agentes.

[Resultados] As recentes e profundas transformações da economia mundial, especialmente em virtude do advento da internet e das tecnologias da informação, levaram as plataformas digitais a se tornarem grandes *gatekeepers* informacionais e de conexão, apresentando consequências em diversas searas sociais.

Palavras-chave: plataformas digitais, big data, big analytics, algoritmo, gatekeepers.

*Servidor público federal. Chefe de Assessoria no Gabinete do Conselheiro Gustavo Augusto Freitas de Lima no Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE). Doutorando e Mestre em Direito pela Universidade de Brasília. Pós-graduado em Ordem Jurídica e Ministério Público pela Fundação Escola Superior do Ministério Público do Distrito Federal e Territórios. Graduado em Direito pelo Centro Universitário de Brasília. Endereço: SQS 404 Bloco B Apto. 303 – Asa Sul – Brasília/DF – CEP: 70.238-020. E-mail: wanderer.bertrand@gmail.com.

INTRODUÇÃO

O dinamismo que é próprio das estruturas sociais e econômicas muito dificilmente é acompanhado pelas formas jurídicas de maneira tempestiva, o que apresenta uma série de desafios relevantes ao Direito para que cumpra suas funções fundamentais de conferir segurança às trocas econômicas (ARMOUR, HANSMANN e KRAAKMAN, 2004) e, em última análise, de promoção de justiça social e econômica¹. Tal dificuldade fica ainda mais clara a partir do momento em que se percebe que os problemas jurídicos são entremeados não somente pelas tradicionais fontes do Direito, mas também por instituições sociais, econômicas e as oriundas das mais diversas esferas das técnicas que sistematicamente constroem o comportamento dos agentes – muitas vezes ainda mais do que as instituições jurídicas (CASTRO, 2006).

A emergência de novas formas de organização da atividade econômica tende a colocar em xeque as formas jurídicas vigentes por se aproveitar de espaços lacunosos ou penumbrosos da regulação jurídica, aproveitando-se do imperativo da autonomia privada na economia de mercado enquanto prerrogativa de proteção de interesses legítimos próprios (GOMES, 1983). Assim, a maleabilidade dos novos instrumentos de organização da atividade econômica ou, ainda, de implementação do poder empresarial, permite que os grandes agentes habilmente operem à margem da regulação jurídica tradicional, apoiados na inovação de suas atividades, em claro exercício do que se denomina por “empreendedorismo evasivo” (ELERT e HENREKSON, 2014).

Uma economia que cada vez mais encontra espaço no meio digital para desenvolver e impulsionar negócios também se apresenta como o meio adequado para a formação de uma nova estruturação jurídica de situações de fato das quais se poderá identificar uma nova forma de exercício de poder econômico. É dentro desse cenário que se apresentam as plataformas digitais, as quais se utilizando da internet e das tecnologias da informação apresentam-se como os novos protagonistas da vida social, política e econômica no mundo atual. O papel assumido pelas plataformas ao facilitar conexões e transações negociais se torna central em um mundo cada vez mais digital.

Paralelo a isso, observa-se que as interações entre os agentes de mercado dentro de cada plataforma permitem também que se promova a captação e armazenamento dos dados comportamentais de todos aqueles que participam dessa cadeia econômica, desde a interação dos agentes de produção até o consumo do produto final. Logo, surgem novos desafios quando se pretende apreender a relação entre poder e responsabilidade, seja pelo avanço das

tecnologias da informação e pela insuficiente preocupação com a mitigação de riscos que pode advir da utilização indiscriminada de dados pessoais (ZUBOFF, 2019), ou pela sofisticação de formas organizacionais inovadoras que levam a verdadeiro contexto de irresponsabilidade organizada em virtude do emprego estratégico de instrumentos jurídicos de difícil fiscalização (CURRAN, 2018), provocando a evaporação do risco pertinente às relações de produção.

Por esse motivo, o presente artigo pretende examinar o papel assumido por esse ator econômico, as plataformas digitais, em especial quando elas assumem um controle significativo do fluxo informacional e passam a interferir no modo como as conexões entre os demais agentes econômicos e políticos ocorrem. Diante do crescente poder que esses agentes têm demonstrado, torna-se importante apurar as consequências e os riscos que suas ações podem trazer às diversas searas sociais (econômico, político e jurídico). Assim, o presente artigo objetiva responder ao seguinte problema de pesquisa: é correto afirmar que as plataformas digitais *gatekeepers* estão entre os agentes econômicos e políticos mais importantes da nossa era? Para alcançar uma resposta é preciso compreender o impacto dessa nova realidade, logo, torna-se necessário investigar a sua origem, o quanto que o desenvolvimento tecnológico colaborou para a sua proliferação, diversificação e atingimento de efeitos que não eram possíveis de serem imaginados quando ainda eram restritos ao meio físico.

PLATAFORMAS E DADOS

A ideia de plataformas como meios de ligação entre fornecedores e consumidores não é algo novo. Uma das ideias por trás das plataformas é a dos chamados mercados de dois lados. Trata-se de ambientes onde os agentes de mercado, sejam eles ofertantes de produtos e serviços, sejam eles compradores, interagem, promovendo transações e alocando seus custos. A chave para entendermos um mercado de dois lados são os efeitos de rede (diretos e indiretos), assim entendidos os benefícios obtidos da coordenação propiciada pela interação entre os vários sujeitos com interesses compatíveis ou complementares (HAUCAPP e HEIMESHOF, 2013).

Considerando que em um mundo onde a internet não era um instrumento tão ordinário na vida do mercado, a aproximação e relacionamento entre os agentes de lados opostos, mas com interesses e afinidades complementares, poderia se apresentar de maneira complexa, tendo em vista as distâncias físicas entre esses agentes e a falta de conhecimento acerca da existência de cada um, bem como o alto custo que essa aproximação poderia gerar até efetivamente ser concretizada.

Logo, a criação de ambientes onde esses diversos usuários pudessem interagir, facilitando a combinação de seus interesses, se torna muito atrativo.

Antes mesmo de as plataformas digitais se tornarem o ambiente propício para esse tipo de interação, esse fenômeno já ocorria no mundo real. Ainda na Idade Média, as feiras medievais já buscavam conectar produtores e consumidores. Com o passar dos anos e o desenvolvimento social, tais ambientes se aperfeiçoaram, de modo que nos tempos atuais as feiras de hortifrutigranjeiros e os supermercados se tornam exemplos desse tipo de ambiente.

É claro que o elemento primordial a transformar tudo isso foi o advento da internet, uma vez que promoveu uma democratização sem precedentes da liberdade econômica e da livre iniciativa. As plataformas digitais se aproveitaram do fato de que, embora a possibilidade de conexão viesse aumentando proporcionalmente a penetração do uso da internet na população, os agentes econômicos agora enfrentavam altos custos para achar e fidelizar seus clientes em um emaranhado de dados. Nesse contexto, as plataformas assumiram um papel de grandes conectores, facilitando interações e transações, encurtando o caminho entre pessoas e polos das cadeias de produção e consumo. Portanto, fica patente o quanto que o salto do meio físico para o digital forçou o desenvolvimento e crescimento das plataformas digitais, permitindo resultados que não eram possíveis nem mesmo de serem imaginados enquanto se vivia apenas no meio físico.

Interessante observar que assim como a ideia de plataforma não foi algo novo, a coleta e análise de dados para compreensão do comportamento das pessoas, bem como servir de instrumento para influenciá-las também não é um advento do momento tecnológico que vivemos. Em um trecho do livro “O Poder do Hábito” (DUHIGG, 2002) o autor narra a experiência de Andrew Pole quando passou a trabalhar como analista de dados para a empresa Target. Segundo o relato trazido na obra, em 2002, eram milhões de consumidores que frequentavam as lojas de departamento da referida empresa e ao usarem seus cartões de fidelidade ou cartão de crédito, ao trocar cupons que haviam recebido pelos correios, forneciam *terabytes* de informações sobre si mesmos, sem mesmo saber que estavam fazendo isso. O objetivo de recolher essa quantidade de informações se voltava a decifrar os hábitos dos consumidores e convencê-los a gastar mais.

Do mesmo modo que se deu com as plataformas, a tecnologia também se mostrou relevante para potencializar a extração de informações. Nesse sentido, o uso de algoritmos, especialmente aqueles baseados em técnicas de inteligência artificial, foi extremamente importante para transformar a coleta de dados numa atividade constante e de alto valor.

A grande disponibilidade de dados é uma das bases do mercado digital contemporâneo. Os autores (EZRACHI E STUCKE, 2016) esclarecem que, conforme a utilização de dados foi se comprovando como grande diferencial

competitivo, a tendência de adoção de estratégias movidas a dados veio se consolidando e alimentou a demanda por um mercado de dados.

Os dados pessoais ganharam importância mercadológica cada vez maior conforme a tecnologia permitiu a vinculação a pessoas reais, tornando-se verdadeira extensão de suas personalidades no meio digital (LINDOSO, 2018). A possibilidade de alimentar grandes bases de dados e processá-los por algoritmos permitiu a criação de ferramentas cada vez mais precisas e capazes de prever tendências e comportamentos humanos.

Estamos diante de um momento em que, até durante os momentos de lazer, as pessoas, sem nem mesmo imaginarem tal possibilidade, estão trabalhando em prol de alguma organização, uma vez que tudo que se faz, qualquer comportamento pode estar sendo monitorado, extraído e transformado em dados. Mesmo sem nem manusear o celular, o aparelho identifica a sua localização espacial, capta o som ambiente, pois se acionada a assistente virtual, ela atenderá prontamente. Se alguém estiver em deslocamento, os dados da distância percorrida serão registrados. O local de partida e o respectivo destino ao qual se dirige também guardam informações acerca da rotina dos viajores. O momento em que um paciente aguarda para ser atendido e, na antessala de seu médico, resolve navegar e interagir pelas suas mídias digitais, essa atitude também revela muito dos seus interesses, gostos e desejos.

Inconscientemente, fornece-se, a todo tempo, uma série de informações sobre quem somos, o que queremos, onde moramos, com quem nos relacionamos, nossa rotina em geral, nossa intimidade. Este cenário representa bem o que significa a expressão “extração” (ZUBOFF, 2019), ou seja, os dados são retirados dos titulares sem o seu consentimento, sem a sua ciência e sem a devida contrapartida. Mas como essa extração de dados é possível? Pela facilidade com que a internet invadiu as vidas das pessoas e permitiu que o acesso às informações se tornasse mais simples. Porém, essa interação guarda mais detalhes do que se poderia imaginar.

INFORMAÇÃO: O BEM MAIS VALIOSO DA ERA DIGITAL

A informação e o poder que dela se pode obter é o que move a extração de *big data* (TUCKER e WELLFORD, 2014). O que está a se observar neste novo momento da economia mundial é que a informação se tornou o combustível dos negócios digitais (SHELANSKI, 2013). Ora se apresenta como mercadoria e em outras oportunidades como o próprio insumo (OHLHAUSEN e OKULIAR, 2015). Dessa forma, adquirir informação se torna algo fundamental para que se produza novos produtos e se conquiste novos consumidores, bem como se alcance melhoramentos nos já existentes. É certo que a coleta de dados está se tornando o elemento central para se conseguir um

espaço neste mercado que já movimentava centenas de bilhões de dólares (BRADLEY, BARBIER e HANDLER, 2013).

Podem parecer curiosos se falar em um mercado bilionário em que muitos produtos e serviços são oferecidos a preço zero (NEWMAN, 2014). Companhias como Facebook e Google, cujo valor ultrapassa a casa dos bilhões de dólares, não cobram de seus usuários sequer um centavo para a utilização de seus serviços, bastando – quando muito – o preenchimento de um formulário na internet (BRIAN, 2015). Diante disso, surge uma inquietação - como isso é possível? Como uma empresa como *Whatsapp* que gerava uma receita irrisória foi adquirida por mais de vinte bilhões de dólares pelo Facebook? Para se compreender tudo isso, torna-se importante compreender a importância da informação na lógica do mercado da era digital, sobretudo para essas plataformas digitais.

Inicialmente, é necessário entender o mercado de duas pontas que configura muitos desses mercados digitais. Diversas plataformas não atuam apenas como empresas de tecnologia. Além de fornecer funcionalidades tecnológicas, elas também exploram, à semelhança de jornais e canais de televisão, o mercado de mídia (OHLHAUSEN e OKULIAR, 2015). Assim, anunciantes de publicidade subsidiam grande parte – se não completamente – dos custos referentes à oferta de seus serviços, sejam eles redes sociais, buscadores ou qualquer outro aplicativo (STUCKE e GRUNES, 2015). Considerando apenas essa circunstância, não se verifica nenhuma diferença substancial dos que as plataformas digitais desenvolvem em relação a outros mercados de duas pontas. Logo, deve-se voltar a atenção ao seguinte questionamento: o que leva a informação a ter uma importância especial nessa nova economia do mundo virtual?

Característica singular que merece atenção e auxilia na compreensão dessa questão é o caráter dinâmico da relação de uso das plataformas. Enquanto jornais, canais de televisão e, sobretudo, os anunciantes não têm controle sobre as preferências de seus usuários e, conseqüentemente, não é possível customizar os seus produtos aos interesses individuais de cada consumidor, por outro lado, as plataformas digitais se apresentam como um sofisticado instrumento de extração de dados que permite uma relação dinâmica com seus usuários (PASQUALE e CITRON, 2014). Logo, para que essas informações sejam coletadas, é preciso que as pessoas acessem e utilizem as plataformas digitais.

Contudo, o que se deve compreender como sendo uma plataforma digital? Segundo o recém aprovado Regulamento dos Mercados Digitais (*Digital Market Act*) apresentado pelo Conselho da União Europeia e o Parlamento Europeu em 25 de março de 2022, o serviço essencial de plataforma compreende os serviços de intermediação online, mecanismos de busca, redes

sociais, compartilhamento de vídeos, serviços de comunicações interpessoais, sistemas operacionais, computação em nuvem e serviços de publicidade oferecidos por um prestador de qualquer um dos serviços mencionados.

Em que pese a tentativa de elencar as espécies de atividades a que se dedicam as plataformas, a multiplicidade de empreendimentos que se desenvolveram no mundo digital é incontável. Apenas para ilustrar, *Uber* e *Airbnb* buscam intermediar serviços de transporte e hospedagem, respectivamente; *Instagram*, *LinkedIn* e *Twitter* não apenas são redes sociais, como também permitem o compartilhamento de vídeos e permitem que os usuários promovam interações uns com os outros.

Desse modo, percebe-se o quanto que as plataformas digitais alcançam um acesso mais amplo a informações do que os típicos provedores de serviços e produtos da economia tradicional. Além disso, a praticidade com que se consegue o acesso aos produtos e serviços ofertados pelas plataformas no mundo digital demonstra como também estão melhor situados para coletar, processar e usar os dados de seus usuários para uma infinidade de propósitos (NEWMAN, 2014). É exatamente nesse fato que se estrutura o poder da nova economia no mercado digital, isto é, a plataforma ao interagir com seus usuários consegue extrair seus gostos, preferências e interesses. Com essas informações, é possível individualizar a experiência de consumo, ofertando produtos e serviços mais bem direcionados ao interesse de cada usuário, com base em seus padrões de renda, hábitos, interesses, viagens, deslocamentos, residência, profissão, relacionamentos – o que aumenta a chance de que a exposição à propaganda acabe gerando a realização de uma compra (BRIAN, 2015).

Portanto, com dados mais diversificados e precisos, plataformas conseguem aperfeiçoar seus produtos, no que pode representar um importante – e estratégico – efeito de rede: quanto mais usuários, mais dados; quanto mais dados, melhor capacidade de sistemas de direcionamento de publicidade e, conseqüentemente, mais anunciantes; quanto mais anunciantes, mais recursos para investimento em novas funcionalidades da plataforma estarão disponíveis, aumentando o valor da plataforma e atraindo novos usuários (RODRIGUES, 2016).

Essa característica leva a crescentes formas de obtenção de dados, seja pela criação de novos produtos, seja pela realização de aquisições de negócios já montados para obter sinergias entre os dados. A procura em aproveitar esses possíveis efeitos de rede é um importante fator competitivo da economia moderna (MANYIKA *et al*, 2011). O retorno para aqueles que conseguirem obter a maior base de usuários e de dados pode ser expressivo.

Nesse sentido, pode-se dizer que a informação atende a diversos propósitos na nova economia: (i) é uma fonte de efeitos de rede, que auxiliam à

plataforma manter a dominância; (ii) representa um bem valioso em si, podendo ser comercializado a terceiros que querem usá-las estrategicamente; (iii) é um insumo para a oferta de seus serviços (NEWMAN, 2014). Portanto, diante desse cenário, uma poderosa indústria surgiu para explorá-la, na forma de aquisição, análise e combinação de dados.

GATEKEEPERS

Apesar da infinidade de atividades que podem ser desenvolvidas, todas compartilham o mesmo modelo de negócio, isto é, a plataforma digital. Contudo, a forma como cada empreendimento é desenvolvido guarda particularidades próprias e visa não apenas atrair o usuário ao serviço ofertado, mas também busca mantê-lo o maior tempo possível interagindo em seu ambiente virtual. E como se alcança isso? Chamando a sua atenção, atraindo o interesse dos usuários. Vive-se na chamada “economia da atenção” (TIROLE, 2017).

Tendo em vista as facilidades que o meio digital trouxe ao dia a dia das pessoas, o foco de interesse dos indivíduos mudou, passando a ser o de avaliar e escolher o que fazer ou adquirir e com quem fazer ou adquirir. Desse modo, a atenção dos usuários tornou-se um dos maiores bens a serem disputados pelos agentes da economia digital (WU, 2016). Quanto mais tempo as pessoas passam em determinadas plataformas, mais intensamente estarão submetidas à publicidade e a coleta de seus dados, assim como mais suscetíveis estarão às estratégias que visam influenciar e alterar suas preferências e visões de mundo.

As plataformas digitais, dentro do contexto da economia movida a dados, tornam-se o cerne destas preocupações não só pela posição privilegiada, que possibilita a extração massiva de dados pessoais, mas também pela influência que elas exercem na vida dos particulares, além da falta de transparência que o processo de extração, tratamento e compartilhamento de dados envolvem (LINDOSO, 2018).

Porém, para que um determinado dado passe a ter valor, não basta ele ser extraído, é preciso que ele seja processado e trabalhado. É nesse contexto que se insere o *big analytics*, ou seja, após a extração dos dados, eles são processados e transformados em informação útil por meio de correlações, diagnósticos, associações, inferências e padrões. Dentro dessa perspectiva a posição assumida por algumas plataformas digitais se torna central, razão pela qual passaram a ser denominadas como *gatekeepers*. Trata-se de entidades capazes de controlar, limitar e moldar o fluxo informacional, decidindo o que passa ou não em suas estruturas (BARZILAI-NAHON, 2008).

Nesse sentido, recorrendo novamente ao Regulamento dos Mercados Digitais (*Digital Market Act*) compreende-se como *gatekeeper* a plataforma

digital que, cumulativamente: a) tenha um impacto significativo no mercado interno — isto é, se o grupo ao qual pertence tiver faturamento anual na Europa igual ou superior a € 6,5 bilhões nos três últimos exercícios financeiros ou se a capitalização de mercado do grupo for de pelo menos € 65 bilhões no último exercício, e prestar um serviço essencial de plataforma em, pelo menos, três Estados-membros; b) explore um serviço essencial de plataforma que sirva de porta de acesso importante para outras empresas chegarem a consumidores finais — isto é, que tenha mais de 45 milhões de consumidores finais ativos mensais, estabelecidos ou situados na UE, e mais de dez mil contas de usuários corporativos ativas anualmente, estabelecidas na UE, no último exercício financeiro; e c) ocupe uma posição "entrancheirada" em suas operações ou seja previsível que virá a ocupar tal posição em um futuro próximo — isto é, se os critérios do tópico "b" forem satisfeitos nos três últimos exercícios.

Há um grande protagonismo desses modelos de negócio e que geram consequências diretas à competição nos mercados. Está a se encarar um novo desenho de poder que adentra ao campo político, econômico e social. Quando se detém o poder, todos aqueles que querem ter algum tipo de acesso a ele acabam tendo de se submeter às regras do jogo daquele que domina o cenário. Porém para ter esse acesso, o interessado terá de se submeter ao modelo de negócio que esse *gatekeeper* possui. Vê-se, portanto, uma crescente dependência dos agentes a essas espécies de plataformas, haja vista o poder que elas concentram.

Para bem compreender a magnitude do que está a se considerar, deve-se voltar a atenção às manifestações que esse poder apresenta (KAHN, 2019), a saber: i) conexão: dada a quantidade de agentes econômicos, políticos, sociais com quem interage, as plataformas digitais se apresentam como elos de conexão em complexa teia de contatos e, por vezes, se apresenta como o único meio possível para que determinadas interações se realizem; ii) alavancagem: mais do que fornecerem infraestruturas de conexão, as plataformas em muitas oportunidades integram os mesmos mercados de seus usuários e, dada a gama de informações que possuem acerca do setor e de seus integrantes, podem privilegiar interesses próprios em detrimento de seus usuários, influenciando de modo significativo a dinâmica do referido mercado; iii) exploração e extração de dados pessoais: as plataformas por monitorarem cuidadosamente os seus usuários (seja por meio de interação direta com eles ou pela análise dos caminhos por eles percorridos na internet), elas podem inferir uma grande soma de informações a seu respeito, passando a compreendê-las melhor do elas próprias e ainda obtendo grandes vantagens desse conhecimento, uma vez que são capazes de canalizar essas informações de modo a influenciar e manipular essas e outras pessoas; iv) comunicação: em face da quantidade de dados

extraídos, as plataformas podem filtrar, selecionar, ordenar e classificar as informações que serão dirigidas aos seus usuários, moldando-as de acordo com os seus interesses.

Para além dessa manifestação de poder, os efeitos da atuação dos *gatekeepers* na seara econômica e política também já podem ser verificados. Frente à concentração de mercado que vem sendo promovida por essas plataformas digitais, tendo em vista o uso de dados como o verdadeiro valor a ser transacionado, não estaríamos mais diante de um monopólio como tradicionalmente se conhece, mas de um denominado “data-opólios” (EZRACHI E STUCKE, 2018). Os prejuízos desse tipo de comportamento poderiam se estender tanto aos consumidores como aos concorrentes dessas plataformas.

Em relação aos consumidores, os efeitos danosos que podem ser pontuados alcançam a sua privacidade, passam pela influência de seus interesses e chegam a atingir a autonomia dos próprios indivíduos, podendo implicar em prejuízos à própria democracia. No tocante à privacidade, considerando que as plataformas baseiam os seus negócios na exploração de dados pessoais, os “data-opólios” reduzem a proteção da privacidade abaixo dos níveis competitivos e coletam dados acima dos níveis competitivos. Desse modo, a coleta de dados pode representar o equivalente à imposição de um preço excessivo (EZRACHI E STUCKE, 2018).

Além disso, dada a quantidade de informações que são coletadas e processadas acerca dos seus usuários, sejam eles pessoas físicas ou jurídicas, o conhecimento adquirido a seu respeito perfaz um poder que pode ser usado tanto em benefício quanto em desfavor dessas pessoas. Logo, toda essa gama de dados, uma vez associado ao poder da comunicação, o qual já conta, nos dias atuais, com a contribuição de estudos biológicos, neurocientíficos e psicológicos, pode ser dolosamente utilizado para manipular pessoas, bem como tentar modificar suas crenças e opiniões, como ocorreram com os casos envolvendo a empresa *Cambridge Analytica* há poucos anos (FRAZÃO, 2020).

Desse modo, não é por outra razão que Tim Wu (2016) afirma de que o verdadeiro negócio de muitas plataformas de hoje é influenciar consciências, por meio da disputa pela atenção e pelo tempo das pessoas. É nesse cenário que, segundo Castells, encontram-se todas as condições para que a forma mais fundamental de poder possa ser exercida, isto é, a habilidade de moldar a mente humana, a partir da capacidade relacional que um ator social tem de influenciar, de forma assimétrica, as decisões de outros atores sociais em favor dos seus próprios interesses e valores (CASTELLS, 2016).

Como consequência, a autonomia dos indivíduos é colocada em prova no tocante a sua capacidade de fazer escolhas isentas de qualquer influência, ou

seja, livres. O que se passa a observar é o uso de técnicas semelhantes às praticadas em jogos de cassinos, as quais se utilizam de notificações constantes e recompensas variáveis, a fim de promover o vício psicológico (MACNAMEE, 2018). Como resultado, tem-se um aumento nos casos de depressão, bem como de outros quadros psicológicos negativos (MARTZ, GUY e CERF, 2018).

Quanto aos prejuízos à concorrência, o volume de dados que as plataformas concentram acerca de seus concorrentes permite que sejam feitos certos tipos de avaliações estratégicas que podem comprometer a regularidade que se espera de mercados competitivos. Em se tratando de mercados movidos ou influenciados pela *big data*, mesmo aquisições pequenas podem ser concorrencialmente problemáticas, especialmente se realizadas por plataformas gigantes e tendo por objeto empresas que, a médio ou longo prazo, poderiam ser importantes rivais.

Não se pode esquecer que os recursos provenientes dessa extração massiva de dados permitem àqueles que deles se utilizam mapear entradas e o crescimento de novos rivais com muita rapidez, a fim de criar estratégias anticompetitivas, seja para adquiri-los, seja para aniquilá-los (FRAZÃO, 2021). Além disso, as grandes plataformas podem facilmente praticar vários atos abusivos contra os que dela dependem, assim como discriminação de concorrentes não integrados (FRAZÃO, 2021).

Prova desses comportamentos foi registrada no Relatório apresentado pelo *Subcommittee on Antitrust, Commercial and Administrative Law* do governo dos EUA, em 15 de março de 2022, onde fora constatado que Amazon, Apple, Facebook e Google são plataformas que se comportam como *gatekeepers*. Segundo o que fora apurado, ao controlar o acesso aos mercados, esses gigantes podem escolher vencedores e perdedores em todos os setores econômicos onde se encontrem inseridos. Eles não apenas exercem um poder tremendo, mas também o abusam cobrando taxas exorbitantes, impondo termos contratuais opressivos e extraindo dados valiosos das pessoas e empresas que dependem deles.

Além disso, se verificou que cada plataforma usa sua posição de *gatekeeper* para manter seu poder de mercado. Ao controlar a infraestrutura da era digital, eles vigiaram outros negócios para identificar potenciais rivais e, por fim, compraram, copiaram ou eliminaram suas ameaças competitivas. Por fim, essas empresas abusaram de seu papel de intermediárias para consolidar e expandir ainda mais seu domínio. Seja por auto preferência, preços predatórios ou conduta excludente, as plataformas dominantes exploraram seu poder para se tornarem ainda mais dominantes.

Todo esse poder aplicado ao mercado acaba reverberando em outra seara social além da econômica, ou seja, no campo político. Não é por outra razão que

crece a preocupação acerca do abuso do poder econômico privado e que pode acarretar severos prejuízos ao bem-estar público. Enquanto nos mercados onde a concorrência se desenvolve e fomenta uma competição saudável ao equilíbrio e manutenção do mercado, nos ambientes em que se apura o exercício de “data-opólios” há o uso de técnicas e instrumentos capazes de influenciar o processo democrático e a limitação da diversidade de pensamento (STUCKE, 2018). Como forma dessa atuação direta na seara política, cita-se a exposição de usuários a certas notícias devido à criação de perfis nas chamadas “câmaras de ecos” ou “bolhas ideológicas”; a utilização de técnicas que delimitem perfis psicográficos para manipular eleitores por meio da desinformação e de *fake news*; a atuação de países estrangeiros, por meio de campanhas publicitárias de larga escala, hábeis a influenciar a opinião pública (MARTZ, GUY e CERF, 2018).

Nesse sentido, o estudo publicado na revista *Proceedings of the National Academy of Sciences USA* (EPSTEIN e ROBERTSON, 2015), apresentou o *search engine manipulation effect – SEME* (efeito de manipulação dos mecanismos de busca). Segundo se apurou, quando em processos eleitorais, eleitores indecisos se utilizam de buscas online para pesquisar candidatos e o resultado da pesquisa é apresentada em formato de ranking, observou-se que as preferências desses eleitores mudavam drasticamente em direção ao candidato que figurava como favorito no ranking após uma única pesquisa. Tal comportamento ocorre porque o efeito de manipulação se dá de forma invisível e altamente impulsionada por algoritmos complexos. Dessa forma, uma vez que as pessoas não têm consciência de que estão sendo influenciadas, tendem a acreditar que estão tomando suas próprias decisões.

OS “VETORALISTAS” E SEUS ALGORITMOS

É inequívoco, portanto, a variedade, extensão e o impacto do poder econômico, político e social das plataformas. Não é sem razão que Mckenzie Wark (2019), ao fazer uma leitura desse momento, pontua que na realidade não se vive mais sob o império do capitalismo, mas sob a égide de algo pior.

Segundo a autora, não estaríamos mais em um sistema capitalista onde a classe dominante seria a detentora de propriedades privadas e donas dos fatores de produção. Na verdade, já estaríamos à mercê de uma nova classe dominante, que não está mais atrelada a nenhum bem físico. Na verdade, seu poder, agora, é abstrato. Ela denomina essa classe como os “vetoralistas” (*vetotoralists*), os quais têm na propriedade intelectual o seu instrumento de dominação, uma vez que o poder, agora, se concentra naqueles que reúnem mais informações sobre as pessoas.

Essa “classe vetorial” (*vectorial class*) seria o grupo de indivíduos e empresas que controlam o “vetor” (*vector*) da extração de dados. A título de exemplo, a Amazon não controla apenas indústrias, armazéns e infraestrutura logística, mas está no comando de uma plataforma digital que controla o mercado inteiro e se manifesta não apenas num site na internet, mas em dezenas de aplicações – Alexa, Kindle, Prime Video, Amazon Music, Echo, Fire TV, AWS. Dessa forma, cada interação de um usuário com qualquer desses produtos e portas de entrada, ao longo de todo o vetor, pressupõe inteligência de dados para a empresa. De todos os usuários, mesmo aqueles que não compraram nada, extrai-se mais-valia. Cada clique significa trabalho não-remunerado.

Uma reportagem publicada pelo *The Wall Street Journal* (IP, 2018) trouxe uma clara demonstração da dominância exercida pelos gigantes da internet. Segundo a reportagem, nos Estados Unidos, a Alphabet detém 89% do mercado de buscas, 75% dos livros vendidos no meio virtual são provenientes do comércio promovido pela Amazon, o Facebook é acessado por 95% dos jovens adultos. Além disso, chama a atenção o fato de que 95% dos sistemas operacionais de computadores são provenientes da Microsoft e Apple e 99% dos sistemas operacionais de celulares pertencem ao Google e a Apple.

Assim, se de um lado temos os que dominam, do outro lado, não temos mais a classe trabalhadora, mas o que a autora chama de “hackers”, que na verdade são todas as pessoas que produzem informação. E como que os “vetoralistas” conseguem essas informações? Simples, como pontua a autora, sendo gratuito o acesso à mídia, isso geralmente significa que o usuário é o produto (WARK, 2019). Na verdade, chegamos a um ponto onde independente de ser gratuito ou não, toda e qualquer informação é coleta. Logo, se compramos ou não um produto, se usamos ou não um serviço, nossos dados são coletados, processados, analisados e, no final, nos tornamos um produto a ser vendido. Portanto, o domínio social atualmente ocorre por aqueles que possuem e controlam a informação, no caso as plataformas digitais *gatekeepers*.

No seio dessa engrenagem, um importante instrumento tem sido utilizado e desenvolvido, ou seja, o algoritmo. Observa-se a expansão do seu uso, em especial os baseados em técnicas de inteligência artificial, não apenas nos mercados digitais, mas também, ainda que em menor grau, na própria indústria tradicional.

Decerto, a implementação desse instrumento é mais notável na economia digital, que é o setor que mais investe em tecnologia e no qual as aplicações são mais evidentes. Não obstante, como já pontuado, o emprego dessas tecnologias é um fenômeno que reverbera em todas as searas da vida em sociedade, tanto na econômica, como na social e na política (O’NEIL, 2017).

Desse modo, em toda essa discussão deve ser inserida a análise sobre os algoritmos, em especial, a partir da premissa de que o problema, na atualidade, não é reflexo apenas de uma economia movida a dados, mas sim de uma sociedade e de uma política que também passaram a ser movidas a dados, de forma que o futuro das pessoas e das próprias democracias podem estar atrelados a julgamentos algorítmicos (FRAZÃO, 2021). Em que pese a extensão dos efeitos do uso dessa tecnologia, o foco deve se voltar para a análise crítica acerca do argumento amplamente difundido de que por se saber pouco acerca dos algoritmos não há necessidade para sua regulação ou, sendo necessária, esta deve ocorrer da maneira mais branda possível para não prejudicar o desenvolvimento que esta tecnologia oferece.

Por um lado, os usos e aplicações de algoritmos para fins econômicos são muito diversos, mas, em geral, possibilitam a simulação e estipulação de variáveis competitivas (preço, qualidade e personalização de produtos), possibilitando ganhos de eficiência no mercado e a redução dos preços dos produtos. Em contraponto, essas tecnologias também podem abrir campo para possíveis abusos e ilegalidades por parte dos agentes de mercado (GLASER, 2014).

Uma das consequências mais palpáveis do capitalismo movido a dados é a progressiva estruturação de uma sociedade baseada em classificações e julgamentos algorítmicos. Essas ações resultam das atividades desenvolvidas pelos programadores que podem não estar alinhados a propósitos éticos e muito menos legais, desenvolvendo, em contrapartida, sistemas para atendimento de propósitos exclusivamente particulares, em desfavor das organizações a qual pertencem e até mesmo da própria sociedade (PASQUALE, 2015). Dada a complexidade e sofisticação que as experiências humanas apresentam, traduzir isso a critérios objetivos e quantitativos não é um processo simples e pode, a bem das vezes, resultar em sistemas que não servem ao benefício do próprio homem (RUSSELL, 2019).

Logo, é fundamental saber que dados podem ser coletados e que finalidades podem justificar os julgamentos algorítmicos. Entretanto, ainda que ultrapassada a questão da legitimidade do tratamento de dados, resta também saber em que medida é conveniente e adequado deixar que algoritmos possam fazer julgamentos valorativos complexos sobre as pessoas, ainda mais sem qualquer controle ou supervisão humana (CHENEY-LIPPOLD, 2017).

É diante desse panorama que surge a necessidade de averiguar se há necessidade de uma atuação mais direta para assegurar o uso saudável e razoável dessas novas tecnologias, ou se o atual aparato é suficiente para assegurar os direitos fundamentais e proteger os consumidores e, ao mesmo tempo, promover a liberdade econômica e a livre iniciativa.

Evidencia-se que se trata de uma questão extremamente sensível, que requer uma análise cuidadosa a fim de se garantir o devido equilíbrio entre os interesses e direitos de todos os agentes envolvidos. Não se trata de uma tarefa fácil, mas um bom ponto de partida é compreender que a utilização de algoritmos nos mercados é uma realidade e em razão dos inúmeros usos e efeitos benéficos à sociedade não é algo que deva ser impedido.

Assim sendo, deve-se empreender os esforços necessários a fim de se compreender os possíveis riscos que podem prejudicar o equilíbrio nas diversas searas sociais (econômico, político e jurídico), com vistas a incorporar soluções adequadas que, ao invés de embaraçar a inovação, a incentivem (FRAZÃO, 2021).

Tais preocupações vêm na esteira da necessidade de produção de regulação que dê conta dos pontos de contato entre direito, política e sociedade – todas permeadas por tecnologia e economia –, controversia consubstanciada no chamado “trilema regulatório” (TEUBNER, 1988). O trilema regulatório é composto pelas questões a serem levadas em consideração na elaboração de normas de regulação do comportamento dos agentes em sociedade, sob pena de falência do modelo regulatório adotado: (i) a incongruência entre direito, política e sociedade, verificada quando o direito não for capaz de produzir mudanças comportamentais, resumindo-se a estruturas simbólicas; (ii) a regulação excessiva da sociedade, quando o direito desconsidera a reprodução de padrões da vida social e os substitui por sua própria racionalidade; e (iii) a socialização excessiva do direito, isto é, quando o direito é “capturado” pela política ou pelo ambiente regulado. Tal perspectiva assume complexidade ainda maior quando defrontada com as contradições que são próprias da interação do direito com a tecnologia, que apresenta níveis de normatividade muitas vezes mais eficazes do que o próprio direito (LESSIG, 2006).

Dessa maneira, considerando o papel desempenhado pelas plataformas digitais, em especial, os *gatekeepers*, torna-se de extrema valia apurar os verdadeiros interesses por trás do uso dos algoritmos, haja vista as relações de poder e dependência instauradas no contexto da economia movida a dados. Com isso, a reflexão a respeito da real necessidade de se impor uma regulação, ainda que mínima, ao uso dessa tecnologia, deverá ser mais bem compreendida e avaliada, definindo o rumo a ser tomado, afetando, conseqüentemente, o modelo de negócios das plataformas digitais.

CONCLUSÃO

Diante de tudo que ora se pontuou e tendo em vista a pergunta que se pretendeu responder na construção deste artigo, é possível afirmar que as

plataformas digitais *gatekeepers* estão entre os agentes econômicos e políticos mais importantes da nossa era. Alcança-se tal posicionamento ao se considerar, em um mundo movido a dados, a gama de informações que essas estruturas possuem acerca das pessoas e das entidades, sejam elas públicas ou privadas, bem como nas mais diversas searas sociais.

A extensão e a força com que são capazes de endereçar esse seu poder, seja para se proteger como para aumentar ainda mais o seu domínio e influência, mostram o tamanho e o impacto que os *gatekeepers* têm em um mundo voltado a conquistar a atenção das pessoas e a monitorar todos os aspectos da sua vida.

É diante desse panorama que surge a necessidade de aprofundar-se o debate no sentido de se avaliar se há necessidade de uma atuação mais direta para assegurar o uso saudável e razoável dessas novas tecnologias, ou se o atual aparato é suficiente para assegurar os direitos fundamentais e proteger os consumidores e, ao mesmo tempo, promover a liberdade econômica e a livre iniciativa.

Desse modo, é preciso avaliar com responsabilidade o impacto que a tecnologia vem provocando na vida dos indivíduos atualmente (FRAZÃO, 2018). Para além de se promover modificações e adaptações normativas e regulatórias, deve-se avaliar se realmente se deseja que a tecnologia assuma o papel de instrumento regulador de comportamentos, relegando a incidência do direito a um campo secundário ou até mesmo renunciando a sua aplicação.

O que fica evidente é que se trata de uma questão extremamente sensível, que requer uma análise cuidadosa a fim de se garantir o devido equilíbrio entre os interesses e direitos de todos os agentes envolvidos. Assim sendo, deve-se compreender os possíveis riscos que podem prejudicar o equilíbrio nas diversas searas sociais (econômico, político e jurídico), com vistas a incorporar soluções adequadas que, ao invés de embaraçar a inovação, a incentive.

Independentemente das constatações já alcançadas, acredita-se que um passo importante no endereçamento dessa questão já está sendo dado em nosso país, assim como já vem acontecendo na União Europeia, com a construção de uma proposta de Marco da Inteligência Artificial no Brasil, tendo em vista a importância que esse instrumento representa para a atuação dos *gatekeepers* no mercado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARMOUR, John; HANSMANN, Henry; KRAAKMAN, Reinier. What is corporate law? In: KRAAKMAN, Reinier et al. *The Anatomy of Corporate Law: A Comparative and Functional Approach*. Oxford: Oxford University Press, 2004.

- BAGNOLI, Vicente. *Concorrência na era do Big Data favorece o consumidor*. Disponível em: <http://www.conjur.com.br/2015-nov-13/vicente-bagnoli-concorrenca-big-data-favorece-consumidor>. Acesso em: 05 abril 2022.
- BARZILAI-NAHON, Karine. Toward a Theory of Network Gatekeeping: A Framework for Exploring Information Control. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, 59(9): 2008.
- BECK, Ulrich. Politics of risk society. In: PEPPER, David; WEBSTER, Frank; REVILL, George. *Environmentalism: critical concepts*. Londres: Routledge, 2003.
- BRADLEY, Joseph; BARBIER, Joel; HANDLER, Doug. *Embracing the Internet of Everything to capture your share of \$14.4 trillion*. Disponível em: http://www.cisco.com/c/dam/en_us/about/ac79/docs/innov/IoE_Economy.pdf. Acesso em: 07 abril 2022. p. 3.
- BRIAN, Sean. The unexamined life in the Era of Big Data: toward a UDAAP for data. **University of Utah College of Law Research Paper**. n. 128, 2015.
- CASTELLS, Manuel. *O poder da comunicação*. São Paulo: Paz e Terra, 2016.
- CASTRO, Marcus Faro. Instituições econômicas: evolução de seus elementos constitucionais na sociedade de mercado. **Revista de Direito Empresarial**. n. 6, pp. 41-62, jul./dez. 2006.
- CHENEY-LIPPOLD, John. *We are data*. Algorithms and the making of our digital selves. New York: New York University Press, 2017.
- CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA. Disponível em: <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2022/03/25/council-and-european-parliament-reach-agreement-on-the-digital-markets-act/>. Acesso em: 04 abril 2022.
- CURRAN, Dean. The organized irresponsibility principle and risk arbitrage. **Critical criminology**. v. 26. 2018.
- ELERT, Niklas; HENREKSON, Magnus. Evasive entrepreneurship. **IFN Working Paper** n. 1044, 2014.
- EPSTEIN, Robert. *The unprecedented power of digital platforms to control opinions and votes*. In: Digital Platforms and Concentration, Second
- WANDERER, B. *Economia movida a dados e o papel das plataformas digitais*. **Revista de Direito Setorial e Regulatório**, v. 9, n° 2, p. 22-43, outubro 2023.

Annual Antitrust and Competition Conference Stigler Center for the Study of the Economy and the State University of Chicago Booth School of Business: a pro-market production, 2018, Chicago. Disponível em: <https://promarket.org/wp-content/uploads/2018/04/Digital-Platforms-and-Concentration.pdf>. Acesso em: 10 abril 2022.

EVANS, Dave. *The internet of everything*. How more relevant and valuable connections will change the world. Disponível em: http://www.cisco.com/c/dam/en_us/about/ac79/docs/innov/IoE.pdf. Acesso em: 12 abril 2022.

EZRACHI, Ariel; STUCKE, Maurice. *Distorcions: how data-opolies are dissipating the internet's potential*. In: Digital Platforms and Concentration, Second Annual Antitrust and Competition Conference Stigler Center for the Study of the Economy and the State University of Chicago Booth School of Business: a pro-market production, 2018, Chicago. Disponível em: <https://promarket.org/wp-content/uploads/2018/04/Digital-Platforms-and-Concentration.pdf>. Acesso em: 12 março 2022.

_____. *Virtual Competition: the promise and the perils of algorithm-driven economy*. Harvard University Press, 2016.

FRAZÃO, Ana. Big data e aspectos concorrenciais do tratamento de dados pessoais. In: DONEDA, Danilo. SARLET, Ingo Wolfgang. MENDES, Laura Schertel. RODRIGUES JUNIOR, Otavio Luiz (Coord.). BIONI, Bruno (Coord. Executivo) **Tratado de Proteção de Dados Pessoais**. Rio de Janeiro: Forense, 2021.

_____. Disponível em: http://www.professoraanafrazae.com.br/files/publicacoes/2021-12-15-Marco_da_Inteligencia_Artificial_Ja_nao_foram_mapeados_riscos_suficientes_para_justificar_uma_regulacao_adequada_e_com_efeitos_praticos_Parte_I.pdf. Acesso em: 22 janeiro 2022.

_____. Plataformas digitais e os desafios para a regulação jurídica. IN: PARENTONI, Leonardo. (Coord). GONTIJO, Bruno Miranda. LIMA, Henrique Cunha Souza (Org.). **Direito, Tecnologia e Inovação**. v. 1. Belo Horizonte: Editora D'Plácido, 2018.

_____. SANTOS, Luiza Mendonça da Silva. Plataformas digitais e o negócio de dados: necessário diálogo entre o direito da concorrência e a regulação dos dados. **Revista de Direito Público**, Brasília, v. 17. n. 93, mai-jun. 2020. p.62. Disponível em:

<https://www.portaldeperiodicos.idp.edu.br/direitopublico/article/download/3695/Fraz%C3%A3o%3B%20Santos%2C%202020>. Acesso em: 10 abril 2022.

GLASER, Vern. *Enchanted algorithms*. The Quantification of Organizational Decision-Making. Disponível em: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/53141268/Enchanted_Algorithms-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1643133762&Signature=FAQalAmCAS7R7lw46xMtatUWB75muy-XF06OKe4tL~3YVtBIUtz8ZE9oL1p4Ds96xOheMYimos~GOxAf8W1OIW2XDhLcJkJKc9NvhIEG4N94VAglEpFV3gAnFRsC6hRhnqCYzPGwIBNHk5P0La4DphiTpwmO2SNyfpb9E4fuolPcrUAWO-UzCkcsvyo4lNoM~S15W2sFbhiVYCUINieMAfkpmun-ROca3wf7oRuOmT2vIXGF6YE6Pe1awusA5XHsvQURsZ00aRsCzG97nMF0zwi-Wr2JYnTSaLdSXGgkzjip12yCgI2sZrfl5zuxSH~qWP5YwX0JDcczrasVSd2g_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA. Acesso em: 25 novembro 2021.

GOMES, Orlando. Autonomia privada e negócio jurídico. In: _____; **Novos temas de direito civil**. Rio de Janeiro: Forense, 1983.

HAUCAPP, Justus; HEIMESHOF, Ulrich. Google, Facebook, Amazon, eBay: is the internet driving competition on market monoipoization? **Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf**. n. 83. 2013.

HOUSE OF REPRESENTATIVES. *Investigation of Competition in Digital Markets*. Washington: Subcommittee on antitrust, commercial and administrative law of the committee on the judiciary, 2020. Disponível: <https://bit.ly/39e7UkP>. Acesso em: 15 março 2022.

IP, Greg. *The antitrust case Against Facebook, Google and Amazon*. The Wall Street Journal. 16. Jan. 2018. Disponível em: <https://www.wsj.com/articles/the-antitrust-case-against-facebook-google-amazon-and-apple-1516121561>. Acesso em: 25 de abril de 2022.

KAHN, Lina. *The separation of platforms and commerce*. Columbia Law Review, v. 119, 2019.

KANTER, James. *Antitrust Nominee in Europe promises scrutiny of big tech companies*. The New York Times. Disponível em: http://bits.blogs.nytimes.com/2014/10/03/antitrust-nominee-in-europe-promises-eye-on-big-tech-companies/?_r=0. Acesso em: 20 mar. 2022.

LESSIG, Lawrence. **Code**. 2.ed. New York: Basic Books, 2006.

LINDOSO, Maria Cristine Branco. Conflitos no uso da tecnologia do big data: violação de privacidade e discriminação pelo processamento de dados. In: FERNANDES, Ricardo Vieira de Carvalho; COSTA, Henrique Araújo; CARVALHO, Angelo Gamba Prata de (Coord.). **Tecnologia jurídica e direito digital: I Congresso Internacional de Direito e Tecnologia** - 2017. Belo Horizonte: Fórum, 2018.

MACNAMEE, Roger. **Viciados e traficantes nas mídias sociais**. Valor Econômico, jan. 2018. Disponível em: <https://www.google.com.br/amp/s/amp.valor.com.br/opiniao/5287173/viciados-e-trafficantes-nas-midias-sociais>. Acesso em: 20 abril 2022.

MANYIKA, James et al. **Big data: the next frontier for innovation, competition, and productivity**. McKinsey Global Institute, 2011.

MARTZ, Sandra; GUY, Rolnik; CERF, Moran. **Solutions to the threats of monopolies**. In: Digital Platforms and Concentration, Second Annual Antitrust and Competition Conference Stigler Center for the Study of the Economy and the State University of Chicago Booth School of Business: a pro-market production, 2018, Chicago. Disponível em: <https://promarket.org/wp-content/uploads/2018/04/Digital-Platforms-and-Concentration.pdf>. Acesso em: 17 abril 2022.

NEWMAN, John. Antitrust in zero-price markets: foundations. **University of Memphis Legal Studies Research Paper** n. 151, 2014. Disponível em: <http://ssrn.com/abstract=2474874>. Acesso em: 04 abril 2022.

NORTH, Douglass. **Institutions, institutional change and economic performance**. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

O'NEIL, Cathy. **Weapons of math destruction**. How big data increases inequality and threatens democracy. New York: Broadway Books, 2017.

OHLHAUSEN, Maureen; OKULIAR, Alexander. Competition, consumer protection, and the right [approach] to privacy. **Antitrust law journal**, 2015. Disponível em: <http://ssrn.com/abstract=2561563>. Acesso em: 07 abril 2022.

PAG BRASIL. **Relatório Digital 2019**. 28/02/2019 – Disponível em: <https://www.pagbrasil.com/pt-br/insights/relatorio-digital-in-2019-brasil/>. Acesso em 28 março 2022.

PASQUALE, Frank. **The Black Box Society**. Cambridge: Harvard University Press, 2015.

- _____. CITRON, Danielle. *Promoting Innovation While Preventing Discrimination: Policy Goals for the Scored Society*. Washington Law Review. v. 89. 2014.
- RODRIGUES, Eduardo Henrique Krueel. *O direito antitruste na economia digital. Implicações concorrenciais do acesso a dados*. Dissertação apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre, no Programa de Pós-Graduação em Direito, Estado e Constituição da Universidade de Brasília, 2016. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/20530>. Acesso em: 10 abril 2022.
- RUSSELL, Stuart. *Human Compatible*. Artificial intelligence and the problem of control. New York/London: Penguin, 2019.
- SHAPIRO, Carl; VARIANT, Hal. *Information rules*. A strategic guide to the network economy. New York: Harvard Business School Press, 1998 (edição Kindle).
- SHELANSKI, Howard. Information, Innovation and Competition Policy for the Internet. *University of Pennsylvania Law Review*, v. 161, 2013.
- SILVEIRA, Paulo Burnier; LACERDA, João Felipe Aranha. Direito dos contratos e gigantes da internet: desafios, regulação e transformações. In: VERONESE, Alexandre et al. *A efetividade do direito em face do poder dos gigantes da internet: diálogos acadêmicos entre o Brasil e a França*. Belo Horizonte: Fórum, 2019.
- STUCKE, Maurice. Should we be Concerned about Data-Opolies? *Georgetown Law Technology Review*, Rev. 275, Research Paper 349, University of Tennessee Legal Studies, 2018. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3144045. Acesso em: 20 abril 2022.
- _____. GRUNES, Allen. No Mistake About It: The Important Role of Antitrust in the Era of Big Data. *University of Tennessee Legal Studies Research Paper*. n. 269. 2015.
- TEUBNER, Gunther. After legal instrumentalism? Strategic models of post-regulatory law. In: _____. *Dilemmas of law in the welfare state*. New York/Berlin: Walter de Gruyter, 1988.
- TIROLE, Jean. *Economics for the common good*. New Jersey: Princeton University Press, 2017.

TUCKER, Darren; WELLFORD, Hill. ***Big Mistakes Regarding Big Data***. American Bar Association, 2014.

UNIÃO EUROPEIA. ***European Data Protection Supervisor***. Privacy and competitiveness in the age of big data, 2014.

WARK, Mckenzie. ***Capital is dead: Is This Something Worse?*** New York: Verso, 2019.

WU, TIM. ***The attention merchants: the epic scramble to get inside our heads***. New York: Knopf, 2016.

ZUBOFF, Shoshana. ***The age of surveillance capitalism***. The fight for human future at the new frontier of power. New York: Public Affairs, 2019.

**Journal of Law and Regulation
Revista de Direito Setorial e Regulatório**

Contact:

Universidade de Brasília - Faculdade de Direito - Núcleo de Direito Setorial e Regulatório
Campus Universitário de Brasília
Brasília, DF, CEP 70919-970
Caixa Postal 04413

Phone: +55(61)3107-2683/2688

E-mail: nds@unb.br

Submissions are welcome at: <https://periodicos.unb.br/index.php/RDSR>