
Dataficação, plataformização e colonialismo de dados: um debate sobre conceitos centrais para a compreensão do ecossistema digital contemporâneo

BÁRBARA JANIQUES DE CARVALHO

bjaniques@gmail.com

Universidade de Coimbra (UC)

Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais (CICS.NOVA)

Resumo

Este artigo apresenta um debate conceitual de fenômenos que surgiram e se estruturaram no seio do ciberespaço, nomeadamente, na última década. Com base em uma revisão de literatura, foram identificados três conceitos centrais para uma compreensão crítica do ecossistema digital contemporâneo: 1) dataficação, 2) plataformização e 3) colonialismo de dados. O trabalho buscou caracterizar a atual ambiência digital, destacando como estes fenômenos recentes impactam a vida privada dos indivíduos e a constituição sociocultural e político-econômica das sociedades, especialmente, as ocidentalizadas.

Palavras-chave: Ecossistema digital, plataformização, dataficação, colonialismo de dados.

Abstract

This article presents a conceptual debate of phenomena that have emerged and taken shape within cyberspace, particularly over the past decade. Based on a literature review, three central concepts were identified as key to a critical understanding of the contemporary digital ecosystem: (1) datafication, (2) platformization, and (3) data colonialism. The study aimed to characterize the current digital environment, highlighting how these recent phenomena impact individuals' private lives and the sociocultural and political-economic structure of societies, especially those that are Westernized.

Key concepts:

Digital ecosystem, platformisation, datafication, data colonialism.

Introdução

Os primórdios da Internet foram marcados por uma perspectiva tecnocrática, na qual a tecnologia era vista como o principal agente de um progresso moderno. Este ideal utópico nasceu ainda com a Revolução Industrial e o surgimento de sistemas tecnológicos mais sofisticados, mas ganhou fôlego com a chegada da *world web wide*. Naquela altura, o imaginário de uma evolução tecnológica era visto como incontornável e intrinsecamente positivo (Marx, 1994; Nye, 2006). Fred Turner (2006) discorreu sobre como as ideias de liberdade e construção comunitária da contracultura dos anos 1960 moldaram a relação das sociedades com as tecnologias daquele tempo. Passou-se a nutrir uma crença de que a Internet se tornaria uma esfera pública genuína, todo o conhecimento humano seria gratuito, os indivíduos teriam livre acesso, as comunidades fortaleceriam suas práticas democráticas, existiria uma zona não comercial, isenta de monopólios corporativos (McChesney, 2013).

De fato, o surgimento das novas ferramentas sociais de comunicação mobilizou as expectativas de participação e democratização online. A ascensão da *Web 2.0* e dos sites de redes sociais possibilitou práticas sociais inéditas e fortaleceu as noções de conectividade, participação

social e convergência (Lévy, 2001; Castells, 2007). A par dos fins econômicos que sempre conduziram o desenvolvimento e a disseminação das novas tecnologias na Internet (Weber, 1978), a sociabilização firmou lugar como uma das grandes premissas do campo. O ciberespaço surgiu e se consolidou como um universo de colaboração e produção de conteúdo amador (Lipovetsky & Sarroy, 2010; Amaral, 2016; Fontenelle, 2017).

Shoshana Zuboff (2019) tributa ao ineditismo as leituras deturpadas que os indivíduos fazem quando desconhecem determinado tema. O inédito confunde a compreensão porque é naturalmente irreconhecível. É com base nesta premissa que a autora discorre sobre o entusiasmo das sociedades contemporâneas com a “revolução digital”, a despeito dos prejuízos subjacentes. Afinal, junto aos mais modernos aparatos tecnológicos, da inédita comunicação convergente (Jenkins, 2006), e da incorporação dos meios digitais nas práticas cotidianas, nasceu uma relação de interdependência entre o mundo social e as infraestruturas midiáticas. Há autores que defendem o surgimento de um novo contrato social, que remodelou desde as sociabilidades às democracias (van Dijck, 2014; Couldry & Hepp, 2017).

Zuboff (2019) é apenas uma das investigadoras que adota uma postura contestadora do 'tecnosolucionismo' ingênuo (Morozov, 2011). Aos poucos, abordagens mais críticas ganharam espaço no campo dos estudos de mídia e tecnologia, como as que rejeitam a noção de um desenvolvimento tecnológico neutro ou as que defendem que produtos tecnológicos são permeados por um viés político (Nye, 2006; Winner, 1986). Evgeny Morozov (2011) afirma, por exemplo, que a mesma tecnologia que possibilita o progresso também permite a vigilância, a censura e a repressão. Turner (2006) também reconhece contradições entre uma Internet livre e criativa, mas permeada pela vigilância e a mercantilização. Formas de resistência à privatização do espaço público digital e a necessidade de uma regulação a nível global, que preserve as instâncias democráticas, também passaram a figurar em estudos mais recentes (van Dijck, Poell & Waal, 2018). Embora se saiba que as tecnologias digitais contribuíram para o surgimento de novas conexões, o reconhecimento de pares, a identificação de comunidades de interesse, de espaços de auto-expressão e manifestação de valores, este artigo foca nos impactos que as profundas desigualdades do ciberespaço hoje promovem na vida dos indivíduos e no próprio viver em sociedade.

Assim, o trabalho se caracteriza como um debate conceitual de fenômenos que surgiram e se estruturaram no seio do ciberespaço, nomeadamente, na última década. A revisão de literatura privilegiou autores que são referência no tema central deste artigo: o ecossistema digital contemporâneo. Diante da multiplicidade de aspectos que o atravessam - tecnologia, sociedade, política, economia - buscou-se selecionar publicações com vieses mais contestadores sobre os fenômenos recentes da ambiência digital. Segundo estes critérios, foram mapeados três conceitos centrais para uma compreensão crítica do ecossistema digital contemporâneo: 1) dataficação (van Dijck, 2014; Lomborg & Kapsch, 2020), 2) plataformação (Helmond, 2015; Poell, Nieborg & van Dijck, 2019), e 3) colonialismo de dados (Zuboff, 2019; Couldry & Mejias, 2023).

Este estudo de natureza teórica, portanto, buscou caracterizar a atual ambiência digital, destacando como estes fenômenos recentes impactam a vida privada dos indivíduos e a constituição sociocultural e político-econômica das sociedades, especialmente, as ocidentalizadas. Por um lado, ele fortaleceu a concepção de que é preciso repensar o estágio capitalista voraz pelo qual as sociedades se estruturam política e socialmente; e por outro, indicou a necessidade

de levar a cabo apropriações do ciberespaço mais equilibradas, justas e favoráveis ao exercício de uma cidadania digital (Livingstone et al., 2018).

1. Dos comportamentos sociais às instituições democráticas: até onde alcançam os fenômenos mercantis nascidos no digital?

José van Dijck (2017) comenta sobre a impressão de que, socialmente falando, nada mais é passível de ser feito sem a intermediação do digital e da consequente prática que surgiu entrelaçada a este contexto: a coleta contínua e automatizada de dados pessoais. Os dados se tornaram a moeda corrente para se pagar por serviços digitais de comunicação, entretenimento e segurança, ditos gratuitos. Para usufruírem das plataformas digitais, os utilizadores abdicam de sua segurança e privacidade; e poucos parecem dispostos a pagar mais por isto (van Dijck, 2014).

As *big techs* agem como se o extrativismo dos dados de utilizadores para fins comerciais e de marketing personalizado fosse incontornável. Os indivíduos veem a prática com bastante razoabilidade, seja por aceitarem que esta é a lógica das plataformas, seja porque há uma confiança de que as instituições são éticas ao procederem a coleta e o tratamento dos dados (van Dijck, 2014). De

modo geral, há uma normalização do que muitos investigadores nomeiam de dataficação. É um novo paradigma nas sociedades e nas ciências, no qual esta crença generalizada é apenas mais uma das questões ontológicas e epistemológicas problemáticas sobre o tema (van Dijck, 2014, 2017).

A dataficação pode ser definida como uma prática inédita na história da humanidade, pela qual toda ação social pode ser convertida em dados quantificados *online*. Esta conversão permite a monitorização em tempo real e a análise preditiva (Mayer-Schoenberger & Cukier, 2013). São informações nunca antes acessadas, das preferências alimentares às questões de saúde, das músicas favoritas aos hábitos de consumo, toda sorte de sociabilidades, impressões e sentimentos. Neste fenômeno, nomeado de *dataveillance*, todo comportamento humano passou a ser rastreado e compõe o *big data* (Andrejevic & Gates, 2014; Zuboff, 2019). Gisele Beiguelman (2021) fala em um novo paradoxo: somos observados com base no que observamos, os “olhos” que nos vigiam veem através dos nossos próprios olhos.

A *dataveillance* se distingue da *surveillance* a partir de um princípio básico: enquanto a vigilância implica em uma monitorização de um indivíduo específico, com fins declarados, a vigilância dos dados trata

de um rastreamento ininterrupto de metadados para fins sobre os quais tem-se pouco ou nenhum conhecimento (van Dijck, 2014). É o que Mark Andrejevic e Kelly Gates (2014) chamam de *collect-everything approach*, que tem o objetivo de capturar o máximo de dados possível sobre absolutamente tudo, armazenando-os para sempre. Para van Dijck (2014, 2017), a vigilância de dados representa um novo acordo social, com regras e práticas marcadamente desiguais em termos de poder, no qual de um lado estão plataformas corporativas e agências governamentais e de outro os consumidores/cidadãos (van Dijck, 2014).

Na vigilância dos dados, apesar de haver uma ideia de que todos controlam todos a partir das interações pessoais em rede, a polarização entre a opacidade do controle das plataformas de tecnologia e a transparência da vida cotidiana dos utilizadores remete ao modelo panóptico de Foucault (1987), no qual poucos controlavam muitos. As assimetrias de poder se tornaram ainda mais abissais, com as *big techs* a vigiarem continuamente tudo e todos, enquanto o resto da sociedade detém uma parca compreensão sobre como são vistos e para quais fins são utilizadas as suas informações pessoais (Beiguelman, 2021).

Foi Zuboff (2019) quem cunhou o termo “capitalismo de vigilância”

para conceituar esta nova realidade social experienciada por cada indivíduo no globo que detém qualquer mínimo acesso ao ciberespaço. Para a autora, este é um projeto comercial voraz, que toma para si, de modo unilateral, a experiência humana como matéria-prima gratuita, e a transforma em dados comportamentais. Não há uma “troca” ou reciprocidade, como em qualquer relação comercial tradicional, estabelecida entre consumidor e produtor. Não somos nem “clientes”, nem “produto”, como diz a expressão “se é gratuito, é porque o produto somos nós”. A hipótese de Zuboff (2019) é de que somos o “insumo” fundamental do capitalismo de vigilância, os objetos de um processo de extração tecnologicamente avançado e, cada vez mais, incontornável. Os verdadeiros clientes, são os anunciantes e marcas, que pagam caro pela sua publicidade personalizada à medida.

Nick Couldry e Ulisses Mejias (2019), por sua vez, acrescentam uma nova camada à tese de Zuboff (2019) e falam sobre a “fase colonial” do capitalismo contemporâneo, a qual chamam de “colonialismo de dados”. Se entre os séculos XVI e XIX, as nações europeias usurparam terras, recursos e corpos das populações originárias espalhadas pelo mundo, no século XXI as grandes corporações

tecnológicas acumulam poder e riquezas inimagináveis, por meio de práticas extrativas que se apropriam da vida humana por meio da quantificação dos dados. Os fluxos de dados comportamentais não são um recurso naturalmente à disposição no ciberespaço. Contudo, as racionalidades extrativistas dos atuais colonizadores precisam que os dados sejam vistos como um recurso banal, sem valor, que qualquer um pode fazer uso. Assim, é imprescindível que a vida cotidiana seja reconfigurada e indivíduos sejam atraídos de modo que tenham suas práticas e relações a serviço dos novos colonizadores.

A aparente naturalidade destas apropriações, a tolerância da maioria dos utilizadores diante das práticas de vigilância e a sensação de confiança ingênua nas corporações, dependem de um forte trabalho ideológico, como outrora feito pelo colonialismo histórico. “Uma racionalidade política opera para posicionar a sociedade como a beneficiária natural dos esforços extrativos das empresas, tal como se supunha que a humanidade beneficiasse do colonialismo histórico como um projeto ‘civilizacional’” (Couldry & Mejias, 2019, p. 340). É sabido que não se pode assumir a existência de uma “crença secular generalizada”, defendida por van Dijck (2014), como se todos os cidadãos atuassem de modo passivo e acrítico em relação à vigilância

e à manipulação comportamental ocorridas no ciberespaço. Há distintos posicionamentos, mais ou menos críticos, nuançados pelos diferentes níveis de literacia midiática, participação política e atos de resistência frente a estes novos fenômenos.

Contudo, também se sabe que há uma capacidade relativa dos utilizadores para refletir sobre os custos da dataficação e do colonialismo de dados a longo prazo. Estudiosos alertam para a necessidade de se desconstruir estes e outros fenômenos tidos como nova norma do mundo social. Sabe-se que os sistemas algorítmicos manipulam dados, resultados de busca, recomendações de conteúdo, adaptando as mensagens a grupos e indivíduos, criando verdadeiras “bolhas desinformativas”, moldando realidades sociais específicas e perpetuando desigualdades históricas (Mayer-Schoenberger & Cukier, 2013; van Dijck, 2014; Lomborg & Kapsch, 2020; Gran, Booth & Bucher, 2021). As grandes plataformas buscam deter informações valiosas dos indivíduos, mas buscam ainda mais moldar o comportamento das massas (Zuboff, 2019).

O conceito de midiatização proposto por Sonia Livingstone (2009) dialoga diretamente com esta questão. A autora defende que as novas tecnologias da comunicação extrapolaram os limites da mediação para

se tornarem “*designers*” do próprio comportamento humano e dos modos de vivenciar os aspectos sociais e políticos do cotidiano (Livingstone, 2009; Hepp, Hjarvard & Lundby, 2015).

Já Nick Couldry e Andreas Hepp (2017) apresentam o conceito de midiatização profunda como um estágio mais avançado da midiatização. Os autores questionam o papel dos novos meios na construção e sustentação do mundo social e da realidade cotidiana. Com a evolução tecnológica e a crescente interconexão entre as plataformas, os meios digitais passaram a ser incorporados na vida diária dos indivíduos e também dos atores coletivos. Assim, segundo os investigadores, a transformação da mídia foi o ponto de virada para a transformação da ordem social.

Poell et al. (2019) também concordam com Couldry e Hepp (2017) na afirmação de que a evolução i) das tecnologias da comunicação, ii) da economia da informação e, especialmente, iii) a transformação dos utilizadores em produtores ativos de cultura, fizeram com que as empresas de plataformas se tornassem essenciais para o estabelecimento da vida pública e privada. Em outras palavras, os autores falam que há processos de plataformização em curso, quando as infraestruturas, os sistemas económicos e os quadros

governamentais das grandes plataformas penetram profundamente nos mais diferentes âmbitos da economia e esferas da vida.

Há um consenso entre vários investigadores de que as principais empresas de plataformas não operam seus ecossistemas de modo distinto, ao contrário, estão intrinsecamente interligadas (Gillespie, 2018; Helmond et al., 2019; Steinberg, 2019; van Dijck, 2021). O argumento de van Dijck (2021) é de que mesmo em condição de concorrência, este conjunto restrito de plataformas age de forma coordenada e coletiva, com objetivos claros que extravasam o controle de todo o tráfego da internet e buscam um poderio económico, social e (geo)político nunca antes imaginado, com sociedades inteiramente subjugadas aos seus sistemas.

A investigadora propôs um novo imaginário cultural que pudesse abarcar este ecossistema digital inédito, e nomeou-o de “árvore da plataformização”. Nesta leitura metafórica, a árvore consta de três partes distintas, mas interligadas: 1) as raízes, representadas pelos sistemas de infraestruturas digitais, como *hardwares*, *data centers*, satélites de GPS, microchips, cabos subaquáticos, entre outros dispositivos que conectam as “árvores” entre si; 2) o tronco, que corresponde aos dispositivos de consumo, como celulares, *notebooks*,

tablets e seus componentes de *softwares* proprietários, como assistentes digitais (Siri, Alexa), sistemas operacionais (iOS, Android), navegadores (Chrome, Safari), serviços de identificação (FB ID, Amazon ID) ou de correio e mensagem (Gmail, FB Messenger), mídia sociais (Instagram, YouTube), redes de varejo (Amazon Marketplace) e serviços de publicidade (FB Ads, Google Ads). Por fim há 3) os galhos e ramos, definidos como os inúmeros setores sociais onde a plataformização toma forma. Em outras palavras, são plataformas setoriais, que podem ser operacionalizadas tanto pelas plataformas GAFAM (Acrônimo para Google, Apple, Facebook, Amazon e Microsoft, as maiores e mais influentes corporações tecnológicas do mundo, frequentemente chamadas de *Big Five* ou *Big Tech*) ou BAT (acrônimo para Baidu, Alibaba e Tencent, três das maiores corporações tecnológicas chinesas), quanto por outras empresas e atores governamentais ou não-governamentais (van Dijck, 2021).

A autora detalha que esta metáfora mostra como as plataformas são “sistemas dinâmicos vivos”. Os dados são como o ar e a água, continuamente coletados e absorvidos pelos galhos, folhas e raízes, para serem transformados em nutrientes, que fazem a árvore crescer

como um todo, tanto em comprimento, quanto em largura.

As infraestruturas digitais que compõem as raízes da plataformização são objeto de disputa política entre as plataformas e as superpotências continentais (Steinberg, 2019). Já o controle público encolhe de maneira considerável quando se trata da governança das práticas de armazenamento e distribuição de dados. As gigantes da tecnologia dominam estrategicamente o “tronco” da árvore, uma vez que fazem a mediação entre as infraestruturas da base e os setores sociais e utilizadores individuais das pontas. Entretanto, “braços” das *big tech* também alcançam os ramos, concretizando uma integração vertical e um poder extraordinário em todos os níveis da árvore da plataformização (van Dijck, 2021).

Neste primeiro tópico apresentamos uma reflexão que abrangeu conceitos caros à cena digital contemporânea. Pode-se perceber os diferentes discursos em disputa e como estes foram ganhando espaço ao longo da última década. O próximo tópico concentrará nas diferentes respostas que estão a ser emitidas pelas sociedades e nas hipóteses que apontam para uma insuficiência destas ações.

2. Um ecossistema digital mais equilibrado: A resposta global às *big tech*

É bastante claro que o ciberespaço que se tem delineado hoje é incompatível com as premissas defendidas nos primórdios da Internet. Este fato, entretanto, não desqualifica as aspirações de uma ambiência digital mais igualitária, transparente, salubre e democrática para todos os atores envolvidos.

Um problema de ordem global também demanda uma resposta holística por parte das políticas públicas de várias partes do mundo, bem como uma profunda remodelação da governança do ecossistema digital. A “resposta pública” começou a ser enviada às *big tech*, embora o trabalho dos legisladores ainda seja longo.

Uma onda de novos ordenamentos jurídicos e normativos já está em vigor em várias partes do globo, como Europa, Estados Unidos, China, Índia, Canadá, Coreia do Sul, Austrália e Brasil. Estas novas legislações objetivam, nomeadamente, suprimir a autorregulação e minimizar as graves consequências dos fenômenos aqui descritos e do acúmulo desleal de poder, dados, riqueza e alcance. As nações em questão também estão a discutir a responsabilização das *big tech* pelos efeitos de seus modelos de negócios, que extravasaram as estruturas mercadológicas e solaparam as sociedades como um todo (Poel et al., 2019; van Dijck, 2021; Satariano & McCabe, 2024).

Uma vez que as tecnologias da comunicação e da informação no mundo são operacionalizadas por plataformas norte-americanas e chinesas, van Dijck (2021) afirma que a Europa ocupa um espaço estratégico para atuar como agente global destas novas demandas de legislação. Nos últimos anos, a União Europeia fez adaptações em seu arcabouço jurídico e tem desenvolvido novos quadros regulamentares, exigindo mais responsabilização e impondo regras mais rígidas às *big tech* (Johnson et al., 2023; Satariano & McCabe, 2024).

Duas normativas aprovadas pelo Parlamento Europeu foram o Regulamento dos Mercados Digitais - DMA 2022/1925 (2022) e o Regulamento dos Serviços Digitais - DSA 2022/2065 (2022). O primeiro visa coibir o monopólio das chamadas plataformas *gatekeepers* e diversificar a concorrência na economia digital, facilitando o surgimento e o crescimento de novas empresas, independente do seu tamanho. Já a segunda normativa busca promover um ambiente digital mais seguro para todos, onde os direitos fundamentais dos utilizadores devem ser prioritariamente respeitados.

Estes são alguns primeiros passos que já foram dados, mas que são

claramente insuficientes, caso os governos não adotem posturas mais robustas para enfrentar um modelo econômico, político e ideológico que é hegemônico, e no qual as sociedades capitalistas ocidentais se organizam a fim de exaltá-lo, e não destruí-lo.

Há outra fragilidade que desponta neste sentido. Couldry e Mejias (2023) falam em uma recente virada decolonial nos estudos sobre os dados. Ou seja, um entendimento de que as diferentes práticas contemporâneas de extração de dados não se dão apenas pela perspectiva capitalista da última década e meia, mas se conectam profundamente às desigualdades históricas nascidas há cinco séculos com o colonialismo. Deste modo, não existe um conceito simplista de “universalismo dos dados”. Indivíduos e comunidades locais são muito diversos em suas histórias e arranjos sociais, o que implica em processos de dataficação que se desenvolvem de diferentes maneiras e demandam respostas específicas, de acordo com a realidade e o contexto de cada local.

Para além de um enfrentamento global via políticas públicas, há estratégias de ação a nível individual/local que são um consenso nos estudos críticos dos algoritmos. É preciso falar sobre literacia algorítmica e ampliar o nível de conscientização e atitude que os

utilizadores têm sobre os sistemas algorítmicos. Este processo de “decodificação” é determinante para se refletir sobre os custos da vigilância sistemática no cotidiano de cada indivíduo e ampliar o repertório de práticas mais seguras e responsáveis no ciberespaço (Gillespie, 2018; Lomborg & Kapsch, 2020; Gran, Booth & Bucher, 2021).

Reflexões finais

O presente artigo de caráter teórico inicia discorrendo sobre o insucesso do projeto seminal de um ciberespaço democrático, que respeita os direitos individuais e favorece o bem coletivo. Especialmente, ao longo da última década, a utopia do progresso tecnológico foi soterrada por um ecossistema digital em que interesses públicos se curvam às parcas infraestruturas privadas, e a falta de quadros regulamentares globais apenas fortalece a “dinâmica indisciplinada” das plataformas.

O debate conceitual levado a cabo apontou, entre vários termos e concepções, para três fenômenos que caracterizam o ciberespaço contemporâneo: a dataficação, a plataformização e o colonialismo de dados. Estes processos deixam algumas reflexões a volta dos riscos inerentes. Como resistir aos mecanismos projetados para que, cada

vez mais atividades da vida pública e privada sejam executadas sob os “olhares” digitais? Quais as implicações de se ter algoritmos regulando o que precisamos saber, consumir e de que modos participar da vida pública? Como desenvolver noções de proteção e privacidade diante de sistemas digitais que - mais do que fornecer informações aos usuários - dependem dos próprios usuários e de seus comportamentos mais íntimos para se incrementarem e se tornarem mais poderosos? (van Dijck, 2017; Gillespie, 2018).

Há mais dúvidas que respostas. Contudo, o descontentamento crescente com o atual ecossistema digital e as plataformas sociais aponta para dois caminhos: i) a necessidade de repensar o estágio capitalista voraz pelo qual as sociedades ocidentais se estruturam política e socialmente; e ii) a urgência em promover apropriações do ciberespaço mais equilibradas, justas e favoráveis ao exercício de uma cidadania digital (Livingstone et al., 2018).

Referências Bibliográficas

- Amaral, I. (2016). *Redes Sociais na Internet: Sociabilidades Emergentes*. LabCom Books.
- Andrejevic, M. & Gates, K. (2014). Big Data Surveillance: Introduction. *Surveillance & Society*, 12(2), 185-196. <https://doi.org/10.24908/ss.v12i2.5242>

- Beiguelman, G. (2021). *Políticas da imagem: Vigilância e resistência na dadosfera*. Ubu Editora.
- Castells, M. (2007). *A galáxia internet. Reflexões sobre internet negócios e sociedade*. Fundação Calouste Gulbenkian.
- Couldry, N. & Hepp, A. (2017). *The construction mediated of reality*. Polity Press.
- Couldry, N. & Mejias, U. (2019). Data Colonialism: Rethinking big data's relation to the contemporary subject. *Television & New Media*, 20(4), 336–349. <https://doi.org/10.1177/1527476418796632>
- Couldry, N. & Mejias, U. (2023). The decolonial turn in data and technology research: what is at stake and where is it heading? *Information, Communication & Society*, 26(4), 786-802. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2021.1986102>
- Fontenelle, I. (2017). *Cultura do consumo: fundamentos e formas contemporâneas*. (1ª Ed.). FGV.
- Foucault, M. (1987). *Vigiar e punir: Nascimento da prisão*. Editora Vozes.
- Gillespie, T. (2018). *A relevância dos algoritmos*. *Parágrafo*, 6(1), 95-121.
- Gran, A., Booth, P. & Bucher, T. (2021). To be or not to be algorithm aware: a question of a new digital divide? *Information, Communication & Society*, 24(12), 1779-1796. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2020.1736124>
- Helmond, A. (2015). The Platformization of the Web: Making Web Data Platform Ready. *Social Media + Society*, 1(2). doi:10.1177/2056305115603080
- Helmond, A., Nieborg, D. & Van der Vlist, F. (2019). Facebook's evolution: development of a platform as infrastructure. *Internet Histories*, 3(2), 123-146. DOI: 10.1080/24701475.2019.1593667
- Hepp, A., Hjarvard, S. & Lundby, K. (2015). Mediatization: theorizing the

- interplay between media, culture and society. *Media, Culture & Society*, 37(2), 314–324. DOI: 10.1177/0163443715573835
- Jenkins, H. (2006). *Cultura da Convergência*. Aleph.
- Lévy, P. (2001). *O que é o virtual*. Quarteto Editora.
- Lipovetsky, G. & Serroy, J. (2010). *O ecrã global: cultura mediática e cinema na era hipermoderna*. Edições 70.
- Livingstone, S. (2009). *On the mediation of everything: ICA presidential address 2008*. *Journal of communication*, 59(1), 1-18.
- Livingstone, S.; Mascheroni, G.; Staksrud, E. (2018). European research on children's internet use: assessing the past and anticipating the future. *New Media and Society*, 20(3), 1103-1122. <https://doi.org/10.1177/1461444816685930>
- Lomborg, S. & Kapsch, P. (2020). Decoding algorithms. *Media, Culture & Society*, 42(5) 745–761. DOI: 10.1177/0163443719855301
- Marx, L. (1994). The idea of "technology" and postmodern pessimism. In M. R. Smith & L. Marx (Eds.), *Does technology drive history? The dilemma of technological determinism* (pp. 237–257). MIT Press.
- Mayer-Schoenberger, V. & Cukier, K. (2013). *Big Data. A Revolution that will transform how we live, work, and think*. John Murray Publishers.
- McChesney, R. W. (2013). *Digital disconnect: how capitalism is turning the Internet against democracy*. The New Press.
- Morozov, E. (2011). *The net delusion: The dark side of internet freedom*. PublicAffairs.
- Nye, D. E. (2006). *Technology matters: Questions to live with*. MIT Press.
- Poell, T., Nieborg, D. & van Dijck, J. (2019). Platformisation. *Internet Policy Review*, 8(4). DOI: 10.14763/2019.4.1425
- Regulamento dos Mercados Digitais, Regulamento n.º 2022/1925 (2022) (UE). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022R1925>
- Regulamento dos Serviços Digitais, Regulamento n.º 2022/2065 (2022) (UE). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022R2065>
- Satariano, A. & McCabe, D. (2024, March, 4). Forced to change: Tech giants bow to global onslaught of rules. *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/2024/03/04/technology/europe-apple-meta-google-microsoft.html?auth=login-googlel1tap&login=googlel1tap>
- Steinberg, M. (2019). *The Platform Economy. How Japan Transformed the Consumer Internet*. University of Minnesota Press.
- Weber, M. (1978). *Economy and society: An outline of interpretive sociology*. University California Press.
- Winner, L. (1986). *The whale and the reactor: A search for limits in an age of high technology*. University of Chicago Press.
- Turner, F. (2006). *From counterculture to cyberculture: Stewart Brand, the Whole Earth Network, and the rise of digital utopianism*. University of Chicago Press.
- van Dijck, J. (2014). Datafication, dataism and dataveillance: Big Data between scientific paradigm and ideology. *Surveillance & Society*, 12(2): 197-208.
- van Dijck, J. (2017). *Faces da conectividade: Plataformas, Influência e Usuários*. Parágrafo, 5(1).
- van Dijck, J. (2021). Seeing the forest for the trees: Visualizing platformization and its governance. *New Media & Society*, 23(9) 2801–2819. <https://doi.org/10.1177/1461444820940293>
-

van Dijck, J., Poell, T., & de Waal, M. (2018). *The platform society: Public values in a connective world*. Oxford University Press.

Zuboff, S. (2019). *A era do capitalismo de vigilância: A disputa por um futuro humano na nova fronteira do poder*. Relógio D'água Editores.

Nota curricular

Bárbara Janiques de Carvalho é doutoranda em Ciências da Comunicação pela Universidade de Coimbra (UC) e pelo Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais da Universidade Nova de Lisboa (CICS.NOVA). Mestre em Ciências da Comunicação pela Universidade do Minho (UMINHO). Bolsista de investigação científica da Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT). Pesquisadora integrante da RECREIA - Rede de Pesquisa em Comunicação, Infâncias e Adolescências e da ECREA - European Communication Research and Education Association. Organizadora do livro *Infâncias, Juventudes e debates emergentes em Comunicação* (2020). Sua investigação tem foco na sociabilização de crianças e adolescentes em redes sociais digitais, cultura do consumo, literacia midiática e questões de gênero. Possui mais de 10 anos de experiência no desenvolvimento da comunicação de organizações não governamentais no Brasil.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6203-7333>

Financiamento

Este trabalho foi financiado por fundos portugueses através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, no âmbito da bolsa de doutoramento 2020.06176.