

## RESENHA

## Abrindo a “caixa preta” das plataformas digitais: a hipótese do colonialismo de dados

## Opening the “black box” of digital platforms: the data colonialism hypothesis

CASSINO, João Francisco; SOUZA, Joyce; SILVEIRA, Sérgio Amadeu. *Colonialismo de Dados: como opera a trincheira algorítmica na guerra neoliberal*. São Paulo: Autonomia Literária, 2022.

Thalita Barreto Sarlo<sup>1</sup>

O livro propõe analisar de forma abrangente os avanços e as implicações econômicas, políticas e sociais das tecnologias digitais na atualidade. Para tanto, dialoga com as principais obras acerca dessa temática, destacando as diferenças de contextos entre países, com enfoque nos impactos em territórios periféricos, especialmente o Brasil.

Os organizadores João Francisco Cassino, Joyce Souza e Sérgio Amadeu Silveira refletem sobre o colonialismo de dados, cujo conceito ainda está em processo de definição. A ideia do livro parte de pressupostos que as tecnologias e seus modos de tratamento e armazenamento não beneficiam todas as populações da mesma maneira.

O livro divide-se em duas partes: a primeira, intitulada “Colonialismo de dados e as tecnologias no Século XXI”, e a segunda, intitulada “Dominação e modulação algorítmica de segmentos da vida social”. Aquela contém capítulos mais abrangentes, introduzindo a discussão do colonialismo de dados e articulando com perspectivas macro-históricas e macrosociológicas. Esta traz casos empíricos específicos para a discussão, com muitas amostras sobre o Brasil. A segunda parte dá substância à primeira, tendo em vista que auxilia na compreensão de como ocorre o colonialismo de dados e ainda propõe algumas saídas para o fenômeno em questão.

O primeiro capítulo, “O Sul Global e os desafios pós-coloniais na era digital”, do organizador Cassino (2022), relata de forma sintética os processos históricos do colonialismo tradicional, esclarecendo conceituações importantes, como “Norte global” e “Sul global” e suas implicações teóricas e epistemológicas. O capítulo traz interessantes apanhados históricos para não conhecedores do tema e pressupõe que o colonialismo se deu em, pelo menos, três fases: a colonização das Américas, a colonização da Ásia e da África, e o mais novo tipo: o colonialismo de dados. Destaca ainda várias lutas decoloniais em países da América espanhola e portuguesa. Em uma revisão teórica concisa, mas muito útil, o capítulo também trata da dinâmica da colonização e início da república no Brasil, bem como do pensamento social brasileiro e os vieses “evolucionista” ou culturalista”, com isso, houve o surgimento da teoria da dependência e seus críticos.

A ideia central desse capítulo é demonstrar certa continuidade histórica da colonialidade, agora, através dessa sociedade global dataficação. O debate sobre o que é colonialismo de dados inicia nesse momento e prossegue ao longo da coletânea.

No capítulo dois, “A hipótese do colonialismo de dados e o neoliberalismo” do organizador e autor Sérgio Amadeu Silveira, é apresentado um relato de dois casos que aconteceram no Brasil, envolvendo a Microsoft e o Judiciário paulista. O autor evidencia o fato de que nenhum veículo, colonista ou parlamentar, questionou a entrega de dados de processos brasileiros a uma das maiores empresas estadunidenses que tem interesses geopolíticos no Brasil<sup>2</sup>. Esse caso exemplifica uma série de não questões que envolvem a colonialidade de dados. Essas não questões estão fundamentadas em um “epistemicídio”, ou seja, quando questões importantes são encobertas e ofuscadas, com base na “dúvida sobre a crença de que as empresas e plataformas digitais são neutras e que não interferem em nosso cotidiano, exceto para nos servir” (Silveira, 2022, p. 36).

1 Graduada em Administração Pública pela Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Mestre em Sociologia Política pela mesma instituição no Programa de Pós-Graduação em Sociologia Política e doutoranda também pelo PPGSP-UENF. Na graduação, pesquisou na iniciação científica sobre Estado de bem-estar social, cidadania e subcidadania e desenvolvimento em países periféricos. No mestrado começou a pesquisar sobre o trabalho nas grandes plataformas digitais e mantém a linha de pesquisa no doutorado.

2 O autor esclarece que o Conselho Nacional de Justiça (CNJ) proibiu a execução do contrato, mas com outros argumentos. Para a discussão que Amadeu empreende, esse fato não é relevante.

Raymond Williams (2017), referência não citada no livro, atentou para a importância de observar quem e quais instituições produzem os meios de comunicação, bem como seus processos culturais, econômicos e políticos que influenciam o meio e são também influenciados por ele. A partir disso, estaremos conscientes da não neutralidade da tecnologia.

Silveira (2022) recupera o termo “alienação técnica”, criado por Gilbert Simondon (2007 *apud* Silveira, 2022), para tratar da “ignorância ativa” sobre como funcionam e se dão os processos tecnológicos. Essa alienação é uma condição que contribui para a colonialidade, pois ofusca as redes de submissão e os processos econômicos, políticos e sociais envolvidos. O autor esquematiza quatro pontos de ofuscação, o primeiro ponto ressalta que a alienação é baseada no pressuposto ingênuo de que as plataformas digitais, como as *big techs*, são apenas meios, e, portanto, neutras. Para o autor, as escolhas algorítmicas são carregadas de valores, noções e decisões políticas. André Lemos (2013) também ressalta algo importante sobre a tecnologia: ela ocupa um lugar de poder e de invisibilidade.

Os outros três pontos de ofuscação problematizam a entrega de dados de países periféricos para as *big techs*, contrastando com o que ocorre em países ricos; há a confiança nas plataformas e no cumprimento dos contratos estabelecidos, assim como há a falta de aspectos democratizantes na produção e análise de dados.

Silveira traz a interessante perspectiva de colonialidade para Quijano (1992 *apud* Silveira, 2022, p. 37), em que a colonialidade construída a partir da Europa “se mantém por meios materiais, por mentalidades e por relações de subordinação, sujeição e inferiorização de modos de vida, saberes e conhecimentos”. E busca estabelecer uma relação entre colonialidade e neoliberalismo, trazendo de forma didática e sintética a visão de neoliberalismo de alguns dos principais estudiosos contemporâneos do tema, como é o caso de Laval e Dardot, David Harvey e Wendy Brown. Nessa relação, o neoliberalismo reforça a colonialidade, dado que reforça a dependência das práticas econômicas das grandes plataformas. Por fim, podemos dizer que Silveira compreende o colonialismo de dados como um processo de empobrecimento dos países periféricos, já que “os fluxos de dados estão ocorrendo em sentido único” (Silveira, 2022, p. 51).

O capítulo três, intitulado “A Colonização dos dados como produto das operações das mídias sociais no Sul Global”, trata de uma forma de colonização que ocorre através da operação de algu-

mas funções das *big techs*, como Facebook, Twitter e YouTube. Essas empresas terceirizam algumas de suas funções em países do Sul Global, como Índia e Filipinas, onde é possível minimizar custos trabalhistas. Segundo Machado (2022, p. 60), “mesmo ao observar funções similares exercidas por trabalhadores do Sul e do Norte Global, é possível identificar uma assimetria de vulnerabilidades”. Isso confirma a tese de uma nova sociedade mundial do trabalho (Maciel, 2021), que concentra a dimensão tecnológica e do conhecimento nos países centrais e desloca para a periferia, precariamente, a dimensão da produção e dos serviços.

A autora também mostra que é importante observar atentamente todas as etapas que possibilitam a execução de novas tecnologias, como é o caso do 5G, incluindo a criação, o desenvolvimento e a implementação de infraestruturas, especialmente no Sul Global. O capítulo ilustra, portanto, a colonização de forma muito clara pelo modo com que as *big techs* operacionalizam suas funções, principalmente no que diz respeito ao objeto de trabalho.

No capítulo quatro, intitulado “Colonialismo digital: dimensões da colonialidade nas grandes plataformas”, Avelino (2022), autor do capítulo, explicita que a coleta de dados está sempre em aprimoramento para coletar o máximo sobre as interações humanas cotidianas, comportamento, deslocamento, preferências, consumo, entre outros. Consequentemente, a economia informacional se tornou prioridade no mundo.

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) atuais têm a capacidade de causar um “aprisionamento” (Varian; Shapiro, 1999 *apud* Avelino, 2022) que mantém os usuários fidelizados às plataformas. Com isso, ocorre, segundo Avelino (2022), um monopólio tecnológico, capaz de concentrar sua principal matéria-prima: os dados pessoais. As consequências disso são a intensificação da produção de produtos e serviços em uma velocidade sem precedentes, fundamentando a expansão capitalista.

Além de tratar do colonialismo de dados, o autor busca trazer a perspectiva do imperialismo de dados, mas não aprofunda a questão. A problematização está ancorada na ideia que as *big techs* exercem seu poder através de equipamentos, sistemas e plataformas de forma estrutural, concentrando e controlando o aparato da internet do mundo todo, formando, assim, um monopólio imperialista. Avelino (2022) também traz dados empíricos sobre as plataformas digitais, esquematizados em tabelas, suas análises se baseiam em grandes nomes, como

Manuel Castells (2011 *apud* Avelino, 2022), Lênin (2008 *apud* Avelino, 2022) e os contemporâneos Evgeny Morozov (2018 *apud* Avelino, 2022), Nikos Smyrniotis (2018 *apud* Avelino, 2022), Srnicek (2016 *apud* Avelino, 2022), entre outros.

A parte I encerra com o capítulo “Colonialidade difusa no aprendizado de máquina: camadas de capacidade algorítmica na imágenet”. Silva (2022) foca no subcampo da “ImageNet”, uma base de dados que utiliza imagens visuais para variados usos da tecnologia, como reconhecimento facial e utilização de imagens para fins comerciais, por exemplo.

O autor destaca que a “ImageNet” auxilia na “compreensão de incidências da colonialidade no campo do aprendizado na máquina no século XXI” (Silva, 2022, p. 94), ele busca demonstrar como isso ocorre através de diferentes camadas: origem dos dados, trabalho de classificação, sistemas classificatórios, custos ambientais. Em síntese, todas as camadas demonstram uma sobreposição de elementos sociais e culturais do Norte Global e, ainda, uma lógica econômica e ideológica que ressalta os aspectos inovadores das *big techs*, assim como oculta a precarização do seu funcionamento no Sul Global. Utilizando o termo “aprendizado de máquina”, o autor ratifica a não neutralidade da tecnologia. Por fim, propõe que o aprendizado de máquina pode ter base de dados mais humana, alternativa e decolonial.

A Parte II se inicia em um capítulo com um caso brasileiro: “Inteligência artificial, algoritmos preditivos e o avanço do colonialismo de dados na saúde pública brasileira”, de Joyce Souza (2022). O conteúdo também faz referência à “aprendizagem de máquina” e ao “aprendizado profundo” dos algoritmos. A autora problematiza a utilização de inteligência artificial no setor da saúde. Em tese, o uso dessa tecnologia serviria para desenvolver melhorias no setor, como auxílio de diagnósticos, fluxo de trabalho de clínicas e hospitais, acompanhamento e monitoramento de pacientes, entre outros. Entretanto, vem sendo utilizada para a quantificação social com coleta e sistematização de dados de saúde pessoais, que possivelmente são utilizados de forma mercadológica.

A autora não deixa claro se já é comprovada a utilização mercadológica por planos de saúde, por exemplo, ou se é uma suposição com base na problematização em torno da inteligência artificial no setor da saúde. O argumento é consistente, baseia-se na crítica que “esse modelo de extração de dados consiste em uma tentativa sistemática de transformar todas as vidas humanas e relações em insumos para a geração de lucro. Chamamos essa condição de colo-

nização por dados” (Mejias 2019 *apud* Souza, 2022, p. 116).

Dado interessante trazido pela autora é que o Brasil passou a utilizar mais Inteligência Artificial (IA) na saúde pública a partir da pandemia de Covid-19. Um dos efeitos do uso da IA foi gerar dados para alimentar a *big data* de empresas como Google, fortalecendo seu aspecto dominante e monopolizante. Exemplos trazidos por Souza (2022) são muito produtivos para avaliar e refletir as recentes políticas públicas de saúde no Brasil. Para evitar de estarmos subordinados à *big tech* estadunidense, ela salienta que o próprio Ministério da Saúde poderia ter criado uma plataforma própria feita em código aberto. O capítulo encerra com uma crítica propositiva: “enquanto a segurança dos dados de saúde depender da dinâmica do mercado, não haverá proteção real. É preciso entender claramente que os valores de confidencialidade de um paciente não são valores de mercado” (MEJIAS, 2019 *apud* SOUZA, 2022, p. 127).

No capítulo sete, “Univerisdades federais brasileira a serviço da lógica colonial de exploração de dados” a autora Mian (2022) faz um breve histórico das instituições de ensino superior no Brasil e insere a problemática da lógica mercadológica neoliberal que chega às universidades públicas, partindo, principalmente, do debate do “capitalismo universitário” feito por Santos (2019 *apud* Mian, 2022). A problemática se baseia em informações sobre a adesão crescente das universidades federais brasileiras aos serviços educacionais oferecidos pelas *big techs*, como o Google e a Microsoft, dando a essas corporações acesso a dados de comunicação institucional, pesquisa e rendimento acadêmico. O aspecto colonial se faz presente, segundo a autora, ao saber que essas empresas irão coletar e tratar os dados das universidades brasileiras para aperfeiçoar suas práticas mercadológicas e manter a supremacia de mercado.

A autora faz uma proveitosa análise dos termos de uso dos serviços educacionais das *big techs*. A reflexão é contundente e a proposta de alerta é significativa, tendo em vista todo o contexto apresentado no livro. O ponto alto desse capítulo é chamar a atenção para o fato das universidades estarem aceitando os termos de uso dos serviços de tecnologia sem crítica, quase que “ingenuamente”. Além disso, atenta para uma postura de conformidade e dependência das universidades brasileiras, ao passo que poderiam buscar produzir a própria tecnologia conforme a lógica do bem público.

Destaco, entretanto, que não há uma demonstração empírica de um efeito negativo causado pela adesão das universidades federais brasileiras aos ser-

viços educacionais das *big techs*, o que há são problematizações (importantes) e alertas ao caráter colonizador que pode estar por trás de serviços por ora gratuitos. Em suma, não há uma relação de causalidade entre adesão aos serviços das *big techs* e cortes orçamentários nessas instituições, por exemplo.

No capítulo oito, intitulado “As tendências neoliberais e dataficadas da incorporação tecnológica nas cidades”, a autora Schiavi (2022) destaca uma das críticas mais importantes às *smart cities*: a proposta tecnológica a qual inclui soluções genéricas que desconsideram aspectos históricos, culturais, políticos e sociais, “que entende a cidade como um problema a ser tecnologicamente resolvido” (Schiavi, 2022, p. 155).

O argumento da autora, consoante com o restante da coletânea, é que a incorporação tecnológica nas cidades pelos cidadãos no Sul Global reforça o aspecto colonial, “visto que os dados coletados são armazenados e processados fora da legislação nacional” (Schiavi, 2022, p. 162). A autora trata de uma contradição presente na Carta Brasileira para Cidades Inteligentes (2020 *apud* Schiavi, 2022), com forte conteúdo progressista e a favor da proteção de dados, mas sem referências à criação de soluções tecnológicas nacionais que não dependam das *big techs*. Faz uso de diversos exemplos empíricos que são importantes para o leitor compreender o fundamento de sua crítica. Conclui, portanto, que o Brasil “inse-re-se na lógica global enquanto colônia de dados ficando suscetível aos interesses estrangeiros no país e ampliando sua dependência e submissão tecnológica e econômica às lógicas epistêmicas dominantes do Norte Global” (Schiavi, 2022, p. 171).

No capítulo nove, intitulado “Locação de algoritmos de inteligência artificial da Microsoft no Brasil: reflexões, dataficação e colonialismo” a autora Grandolfi (2022) problematiza a locação de algoritmos da Microsoft no Brasil, especialmente porque a comodidade de utilizar essa tecnologia desincentiva o desenvolvimento de tecnologia equivalente nacionalmente, o que reforça o aspecto colonial. A autora ressalta que a locação de algoritmos ocorre, principalmente, porque os algoritmos de inteligência artificial são de fácil implementação e aprendizado de máquina, muitas vezes, intuitivo. O ponto principal desse capítulo, mais que as descrições e possíveis implicações dessa locação algorítmica, é a análise do documento “Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial”, lançado pelo governo federal em 2020. Grandolfi (2022) sinaliza que o capítulo teve a intenção de realizar uma discussão inicial acerca das implicações de serviços tecnológicos estrangei-

ros no Brasil e, portanto, pode-se dizer que a autora cumpriu essa proposta dialogando com o tema geral do livro.

A coletânea encerra com o capítulo “Possibilidades de resistência: o caso da moeda digital indígena *oyxabaten*”, que é, do ponto de vista empírico, o capítulo mais interessante do livro. Para Faria (2022), a resistência ao processo de exploração colonial e sua reprodução no mercado de dados necessita de uma relação técnica que contraponha o universalismo e o fatalismo colonial a partir da formação histórica das nações do Norte Global. O pesquisador propõe uma tarefa instigante: “[...] demonstrar como uma ferramenta de dataficação pode [...] expressar formas de poder colonial através de uma tecnicidade universalista ou expressar formas de resistência por meio de sua incorporação a uma visão local” (Faria, 2022, p. 195).

O autor explica como funciona a inovação técnica *blockchain* na moeda digital *bitcoin* e faz uma crítica muito pertinente ao aspecto democrático *fake* da moeda digital. Superficialmente, como ele destaca, a *bitcoin* aparenta ser uma forma de praticar transações financeiras subversivas às estruturas institucionais tradicionais. Entretanto, seu funcionamento se baseia na ideia de que apenas o universo das disputas políticas e controles institucionais são espaços de poder, enquanto as leis de funcionamento do mercado são tidas como “naturais” e não atreladas a conflitos sociais. Faria (2022) salienta que é justamente esse aspecto que demonstra o caráter colonial das tecnologias e dos dados.

Ele expõe o caso da moeda indígena *oyxabaten*, explicando como e porque a moeda se manifesta como uma forma de resistência às condições colonizadoras da tecnologia. A OYX também utiliza a *blockchain*, mas vai além das diferenças técnicas com a *bitcoin*, se distingue, sobretudo, porque o sujeito indígena tem outra relação com o Estado e os processos de controle, a criação da criptomoeda é uma forma de resistência ao histórico de violência operada contra a comunidade. A comunidade indígena tem como objetivo a defesa da terra em que vivem e busca assegurar a autonomia do povo Suruí e Cinta-larga.

Esse capítulo final contribui para subverter a ideia de que a tecnologia e sua operacionalização como conhecemos é a única existente e possível. Como aponta Tom Slee (2017), ao tratar de empresas como a Uber, o que mais essas empresas desejam é serem vistas como um futuro inevitável da tecnologia. Como se fosse o próximo passo de evolução tecnológica da sociedade, como se dessa operacio-

nalização dos meios tecnológicos não pudéssemos escapar. O livro, portanto, contribui para abrir a “caixa preta” das plataformas digitais e fomenta um debate imprescindível para a nossa época e para um futuro próximo, especialmente se estamos dispostos a pensar sobre o aspecto colonizador das *big techs* do Norte Global.

## Referências

LEMOS, André. “Internet das coisas”. *In*: A Comunicação das coisas: teoria do ator-rede e cibercultura. São Paulo: Annablume, 2013.

MACIEL, Fabrício. A nova sociedade mundial do trabalho: para além de centro e periferia? 2. ed. revista e ampliada. [S. l.: s. n.], 2021.

SLEE, Tom. Uberização: a nova onda do trabalho precarizado. Tradução de João Peres. São Paulo: Editora Elefante, 2017.

WILLIAMS, Raymond. “A tecnologia e a sociedade”; “Instituições da tecnologia”. *In*: Televisão: tecnologia e forma cultural. São Paulo: Boitempo, 2017.