

# Colonialismo de dados e apropriação das tecnologias digitais: articulações e propostas a partir de uma perspectiva feminista

Data colonialism and appropriation of digital technologies:  
articulations and proposals from a feminist perspective

Graciela Natansohn<sup>[\*]</sup>  
graciela71@gmail.com

Susana Morales<sup>[\*\*]</sup>  
susanamorales@unc.edu.ar

Sergio Rodrigo da Silva Ferreira<sup>[\*\*\*]</sup>  
sergiorodrigosf@gmail.com

## RESUMO

Ao longo deste artigo propomos abordar um conjunto de noções articuladas aos conceitos colonialismo de dados, colonialidade digital e apropriação de tecnologias digitais a partir de abordagens feministas decoloniais. A posição a partir da qual nos propomos a oferecer esta abordagem conceitual e reflexiva é baseada em uma visão dialética sócio-histórica, que nos convida a pensar nas articulações entre os processos de apropriação (a partir de uma multidimensionalidade das nuances que os condicionamentos de gênero e raça imprimem neles) e as contribuições que as teorias decoloniais têm desenvolvido até agora. Interessa-nos refletir sobre a apropriação das tecnologias digitais e como ela está ligada à ideia do colonialismo de dados. O conceito de colonialismo de dados serve como uma ferramenta crítica para concebermos as apropriações de nossas vidas convertidas em dados e, por conseguinte, mercadorias por empresas transnacionais de comunicação e

## ABSTRACT

Throughout this article we propose to address a set of notions articulated to the concepts data colonialism, digital coloniality and appropriation of digital technologies from decolonial feminist approaches. The position from which we propose to offer this conceptual and reflexive approach is based on a socio-historical dialectical view, which invites us to think about the articulations between appropriation processes (from a multidimensionality that will be explained later and the nuances that gender and race conditioning imprint on them) and the contributions that decolonial theories have developed so far. We are interested in reflecting on the appropriation of digital technologies and how it is linked to the idea of data colonialism. The concept of data colonialism serves as a critical tool to conceive of the appropriations of our lives converted into data and

<sup>[\*]</sup> Universidade Federal da Bahia (UFBA). R. Barão de Jeremoabo, s/n - Ondina, Salvador - BA, 40170-115.

<sup>[\*\*]</sup> Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. Capital Federal. Paraná 777, piso 11.

<sup>[\*\*\*]</sup> Universidade Federal da Bahia (UFBA). R. Barão de Jeremoabo, s/n - Ondina, Salvador - BA, 40170-115.

tecnologia da informação. Também procuramos pensar os processos de apropriação de tecnologias que incluem uma ampla gama de práticas de resistência e produtividade pelas organizações feministas, mas que se deparam com elementos estruturais que aninham a crueldade e a violência contra corpos femininos e feminizados, racializados, não heterossexuados, nem cisnormalizados.

**Palavras-chave:** apropriação; colonialismo de dados; feminismos.

## Introdução

Ao longo deste artigo propomos abordar um conjunto de noções articuladas ao colonialismo de dados, à colonialidade digital e à apropriação de tecnologias digitais a partir de abordagens feministas decoloniais. A posição a partir da qual nos propomos a oferecer esta abordagem conceitual e reflexiva é baseada em uma visão dialética sócio-histórica que nos convida a pensar nas articulações entre os processos de apropriação (a partir de uma multidimensionalidade que será explicada posteriormente e com as nuances que os condicionamentos de gênero e raça imprimem neles) e as contribuições que as teorias decoloniais têm desenvolvido até agora.

Neste sentido, as contribuições de Nick Couldry e Ulises Mejías, e Rita Segato, dentre outras perspectivas, são valiosas para colocá-las em diálogo com nossa própria reflexão. O tema convida a pensar numa série de questões que, embora não se esgotem neste artigo, oferecem um ponto de partida para trabalhos futuros. Algumas dessas questões poderiam ser formuladas da seguinte forma:

Do que estamos falando quando falamos sobre a apropriação das tecnologias digitais e como ela está ligada à ideia do colonialismo de dados? Como o conceito de colonialismo de dados serve como uma ferramenta crítica para concebermos as apropriações de nossas vidas convertidas em dados e mercadorias por empresas transnacionais de comunicação e tecnologia da informação? Como se vincula essa perspectiva com as problemáticas de gênero e quais são esses problemas? Quais são os pontos de contato e diferenças que podem ser construídas entre o andaime conceitual proveniente das tradições teóricas decoloniais e a perspectiva que assume o colonialismo de dados como expressão da mesma lógica colonial e patriarcal histórica do capitalismo? Quais são as estruturas coloniais que continuam a operar como padrões naturalizados da sociedade patriarcal contemporânea e se expandem para o mundo

commodities by transnational communication and information technology companies. We also seek to think about the processes of appropriation of technologies that include a wide range of resistance and productivity practices by feminist organizations, but which encounter structural elements that nest cruelty and violence against female and feminized, racialized, non-heterosexual or cisnormalized bodies.

**Keywords:** appropriation; data colonialism; feminisms.

digital da vida? Como analisar, a partir de uma perspectiva situada, os processos de apropriação de tecnologias – que incluem uma ampla gama de práticas de resistência e produtividade pelas organizações feministas, mas que se deparam com elementos estruturais que aninham a crueldade e a violência contra corpos femininos e feminizados, racializados, não heterossexuados, não cisnormalizados? Nas páginas seguintes tentaremos abordar algumas destas questões, confiando em autores que têm contribuído para uma linha de pensamento crítica, decolonial e feminista.

## Apropriação de tecnologias digitais

Entendemos que a categoria apropriação constitui uma ferramenta produtiva para analisar os processos de construção social mediados pelas tecnologias digitais nesta fase do capitalismo colonial moderno, neoliberal, datificado. No entanto, esta noção é investida, como poucas outras, com uma pluralidade semântica que às vezes chega a representar sentidos contraditórios: apropriação como resistência e empoderamento (como proposto por Michel de Certeau, 1974, García Canclini, 1995, Martín-Barbero, 1987, entre outros), apropriação como uma forma de estar no mundo e ligar-se ao exterior – segundo a qual qualquer ação que envolve a ligação da atividade humana com o meio ambiente é apropriação (Marx, [1932]1969, Vigotzky, 1931, Leontiev, 1959), apropriação como desapropriação-apropriação capitalista (também na perspectiva de Marx, 1969) e apropriação enquanto adoção de traços culturais de culturas étnicas subordinadas ou minorizadas, isto é, apropriação ligada a práticas culturais supremacistas brancas, denominada de apropriação cultural, muito debatida no Brasil no seio dos movimentos negros (Ribeiro, 2017). Começamos por nos referir muito esquematicamente ao conceito de Marx. Para ele, existe uma relação de causalidade entre propriedade privada e

trabalho alienado no seio do capitalismo, segundo a qual a propriedade privada seria o produto desta alienação:

*com respeito ao trabalhador, que através do trabalho se apropria da natureza, a apropriação aparece como alienação, a própria atividade de um como atividade para outro e de outro, a vitalidade como holocausto da vida, a produção do objeto como perda do objeto em favor de um poder alheio (Marx, 1969, p. 119, tradução do espanhol, nossa).*

O que podemos destacar nesta e em outras passagens do trabalho de Marx é que o conceito de apropriação está associado, por um lado, à ação, à atividade, ao trabalho de cada um dos atores. Neste caso, à natureza apropriada (embora não exclusivamente). E, por outro lado, no âmbito do desenvolvimento do capitalismo, apropriação do trabalho de outros, de mercadorias, de mais-valia (Torres, 2015). Assim, sob o capitalismo, todo modo de produção de mercadorias onde o trabalho assalariado humano está envolvido é, em última instância, um modo de apropriação.

Em relação à perspectiva teórica de Vygotsky e seu discípulo Leontiev, eles se colocaram a tarefa de opor uma psicologia marxista à psicologia behaviorista. É neste quadro que a ideia de apropriação faz sentido. Para Leontiev, como explica Delia Crovi Druetta (2013), o desenvolvimento espiritual e psíquico dos indivíduos é o resultado do processo de apropriação. O mundo dos objetos que são criados na prática sócio-histórica é apresentado a cada pessoa como um problema a ser resolvido. Apropriação significa internalizar os objetos/fenômenos objetivos e intervir sobre eles, um processo mediado pela ligação entre os sujeitos, ou seja, intersubjetivamente. Este aspecto, a intervenção sobre os objetos, é um aspecto central da apropriação que é destacado pela maioria daqueles que teorizaram esta noção, segundo a qual, se não há reinvenção, não podemos estar falando de apropriação.

Além disso, a questão da apropriação como prática de resistência e empoderamento reconhece antecedentes importantes na teorização europeia, tal como nos estudos culturais britânicos ou nas contribuições de Michel de Certeau na França. Concentrar-nos-emos neste último. O autor usa a diáde apropriação-propriedade para se referir às práticas de resistência dos setores populares. Com relação à cultura, ele argumenta que, em geral, os estudos de cultura reduzem seu objeto aos produtos que o materializam, como resultado de uma operação de silenciamento e repressão. É precisamente para entender a cultura popular que é necessário entender os silêncios das pessoas comuns,

desempoderadas. A cultura não é apenas o que resta, mas também o que é inventado a partir da resistência, onde a apropriação realizada pelas organizações de poder tem como corolário a desapropriação e a regressão política, um enfraquecimento do poder democrático (de Certeau, 1974). No contexto latino-americano, María Isabel Neüman (2008) afirma que a noção de apropriação adquire um caráter histórico e coletivo de resistência, na qual

*a apropriação social é o processo que os latino-americanos ativam diante de formas estranhas de cultura, bens de consumo e estruturas organizacionais e implica um processo subjetivo de compressão, filtrado através de seu próprio código que parte de um “outro” horizonte hermenêutico e em um contexto de resistência” (Neüman, 2008, p. 3, tradução nossa).*

Neüman entende a apropriação como o processo pelo qual grupos subalternos interagem com a oferta cultural, econômica e institucional do sistema, dando-lhe novos sentidos, usos e objetivos que são incorporados para sua própria definição de mundo. Nas palavras de Neuman (2009): “o ato de apropriar-se não passa por uma cessão prévia do apropriado nem é um ato inspirado por terceiros. Esta é a primeira manifestação da apropriação: a autonomia da ação” (2009, p. 90, tradução nossa). Então, se apropriar é um ato intencional, não é uma concessão nem imposição; é, pois, um ato da esfera da subjetividade. Aquilo que se apropria será, a partir de esse momento, próprio em relação aos significados, usos e propósitos. Ela descreve quatro condições para a apropriação: o ato intencional de quem se apropria (nem cedido, nem imposto); a condição de alheio do objeto apropriado; a recepção ativa a partir de um código distinto, porém próprio, e a existência de outra episteme – que é recodificada a partir da alteridade.

Por sua vez, a categoria de apropriação é fundamental para as perspectivas latino-americanas que se concentram no estudo da recepção da mídia, do consumo cultural e da mediação. Um ponto de referência inevitável nesta linha de pensamento é Jesús Martín-Barbero. “Creio que o conceito que melhor nos introduz à nova perspectiva de Martín-Barbero não é o de recepção, mas o de apropriação”, argumenta Moragas Spa (2011, p.196, tradução nossa). Na perspectiva do autor, é necessário descartar a concepção na qual os meios e tecnologias são tidos como dispositivos que estão “no meio”, ou seja, filtrando significados e conteúdos. Pelo contrário, eles fazem parte da cultura: são produtos culturais porque são investidos

com significados, e são inscritos através da geração ou acompanhamento de práticas culturais. Portanto, eles não estão *no meio*, mas *dentro* da cultura. É uma questão de repensar a ideia de mediações em termos de apropriações. Dada a evidente necessidade de compreender e explicar a ligação entre os sujeitos e as tecnologias de informação e comunicação digitais, Martín-Barbero dirá que o que precisa ser investigado no contexto do digital são

*as formas pelas quais as culturas estão se apropriando das novas tecnologias de comunicação e, portanto, as novas visibilidades sociais e políticas que passam pela mídia cidadã, como o blog ou a página da Internet (que) “nos obriga a refletir não em termos de recepção, mas em termos de apropriação e empoderamento (2008, p. 18, tradução nossa).*

Assim, a noção de apropriação não se enquadra na ideia de consumo ou de recepção. Falar de apropriação é falar de empoderamento. Se assim for, a ligação entre sujeitos e tecnologias não pode ser designada de outra forma que não seja a apropriação. Como diz Martín-Barbero, a própria natureza das tecnologias digitais torna possível, mais do que nunca, um tipo de uso produtivo, criativo, resistente, expressivo, e não de mera exposição por parte dos usuários. Uma resistência que envolve processos de reflexividade. Porque o que está no centro da apropriação de tecnologias (como mediadores no sentido que Raymond Williams e Martín-Barbero dão à noção, como dispositivos imbricados na cultura, que operam dentro das práticas culturais, que participam das disputas/negociações no âmbito dos processos de construção das hegemonias), não é apenas fazer um objeto próprio. Ou, de qualquer forma, o fato de fazer próprio o objeto tecnológico implica tornar consciente – de diferentes maneiras – o papel das tecnologias digitais na construção social, desnaturalizando sua presença e existência na sociedade e na vida cotidiana de cada sujeito. Também desnaturalizar seus significados sociais, que estão profundamente ligados aos significados legitimados pelo próprio capitalismo. Precisamente, Bernardo Subercaseaux (1989) se propõe a pensar em apropriação não apenas em termos da dimensão racional do pensamento, mas também em termos das dimensões simbólicas e expressivas dos objetos, bem como das dimensões simbólicas e expressivas dos objetos, buscando uma “abordagem mais perceptiva do sensível, do híbrido, dos acoplamentos, das ambiguidades, dos sincretismos e dos traços e nuances que se configuram no processo de apropriação do alheio” (Subercaseaux, 1989, online, tradu-

ção nossa). Santiago Roca (2015) diferencia a apropriação como uma construção social, da transferência de conhecimentos de uma comunidade cognitiva para outra:

*A apropriação se dá integralmente, no sentido construtivo, quando a ferramenta se incorpora na dinâmica sociocognitiva e funcional do sistema societécnico. Isto é, quando a adoção de novos conhecimentos e aplicações permite a reformulação consciente do sistema societécnico de produção, ao assumir-se os indivíduos como sujeitos da construção dela desde as duas dimensões (Roca, 2015: online).*

Isto é precisamente o que postulamos quando apontamos que a apropriação (do ponto de vista das práticas dos usuários)

*se refere às práticas através das quais os sujeitos, tendo feito uma elucidação das determinações econômicas, sociais e ideológicas que determinantes econômicos, sociais e ideológicos impostos pelos objetos tecnológicos que os cercam, expressam no uso competente desses objetos, sua criatividade e sua liberdade para adaptá-los criativamente às suas próprias necessidades, no âmbito do a construção de projetos de autonomia individual e coletiva (Morales, 2009: 116).*

Proulx (2005), por sua parte, considera quatro condições para a apropriação social de uma tecnologia: a) o domínio técnico e cognitivo do artefato; b) a integração significativa do objeto técnico na prática cotidiana da/o usuária/o c) o uso repetido que permite a criação de novas práticas ou novos usos; d) a participação dos usuários no estabelecimento de políticas públicas e nos processos de design industrial e comercial e de inovação. Quer dizer, sem a incorporação de inovações ao processo de produção e ao design tecnológico, não haveria, para todos esses autores, apropriação social, mas apenas adoção, uso ou assimilação.

Assim, a noção de apropriação refere-se não apenas ao empoderamento individual e/ou coletivo, mas também aos modos de operação do próprio capitalismo. Vista desta forma, esta categoria (apropriação) permitiria àqueles de nós que trabalhamos no campo das ciências sociais e humanas abordar nossos objetos de interesse – neste caso as tecnologias digitais – a partir de uma perspectiva multidisciplinar que nos permite superar a dicotomia questionada entre os estudos culturais e a economia política da comunicação, por exemplo.

Por outra parte, a riqueza da categoria apropriação para os estudos feministas se evidencia na diversidade de perspectivas que proporciona: a extensão das tecnologias digitais, com sua diversidade de ferramentas e dispositivos, são também arenas para a apropriação e ação política, feminista, *queer* e LGBTQI+ e, portanto, tema da reflexão teórica e metodológica por feminismos acadêmicos e movimentos de mulheres (Natansohn & Paz, 2018).

É nossa convicção que é necessário desenvolver uma matriz de análise mais integradora, que analise em sua complexidade os processos de apropriação que – nesta última etapa do capitalismo – tem como espinha dorsal um modo de produção baseado no paradigma digital. Este último, o paradigma digital aplicado à criação de tecnologias, tem profundas consequências para a reestruturação da economia, da sociedade, das práticas culturais, das hierarquias raciais, de gênero e classe, e da constituição de identidades e subjetividades que precisam ser identificadas, descritas e compreendidas a fim de intervir para atenuar o caráter alienante e expropriador que a produção e o uso das tecnologias digitais estão adquirindo atualmente.

Supondo que os processos sócio-históricos só possam ser entendidos a partir de uma estrutura dialética de interpretação, a utilidade desta categoria de análise – apropriação – adquire uma densidade teórico-epistemológica que precisa ser repensada à luz da profundidade dos processos de penetração das tecnologias digitais na vida cotidiana e nos modos de produção e reprodução da vida contemporâneos.

Argumentamos que o caráter multidimensional das práticas de apropriação nos contextos tecnológicos contemporâneos se refere tanto àquelas operações implementadas por estruturas sociotécnicas que sustentam a dinâmica de reprodução econômica, ideológica e cultural que fazem do capitalismo um modo de apropriação, quanto às práticas de resistência e ação que funcionam como condições de possibilidade de transformações da ordem social (Morales, 2017).

Deste ponto de vista, é interessante entender os processos de apropriação em seu duplo significado: como apropriação capitalista e como resistência. Apropriação é movimento, é tensão, tese e antítese, movimento dialético tanto do mundo externo quanto do pensamento humano.

## Apropriação e desapropriação de dados: o colonialismo digital

De acordo com Ulises Mejías e Nick Couldry (2019), no século XXI estamos diante de uma nova forma de colonialismo, distinta, mas ligada aos colonialismos históricos: o colonialismo dos dados. Esse é

um novo tipo de apropriação capitalista que funciona conectando pessoas e coisas a infraestruturas digitais. A apropriação da vida humana é produzida também através de dados, através de plataformas, através de algoritmos. Dessa forma, nada é deixado fora do capitalismo: o processo da vida cotidiana se transforma em coisas com valor para o processo capitalista de produção.

A tentativa sistemática de transformar todas as vidas e relações humanas em insumos para a geração de lucro é nomeada por Couldry e Mejías (2019) como colonialismo de dados. Colonialismo é aqui descrito como um exercício altamente distinto de exercício de poder em sua dimensão histórica (contrastando colonialismo de dados com o colonialismo histórico); embora os modos, intensidades, escalas e contextos da disposição de hoje sejam diferentes, a função subjacente permanece a mesma para os autores: adquirir recursos em grande escala a partir dos quais o valor econômico pode ser extraído. Se o colonialismo histórico anexou territórios, seus recursos e os corpos que neles trabalharam, o colonialismo de dados opera pela captura e o controle da própria vida humana através da apropriação dos dados que podem ser extraídos dela para fins de lucro. Deste modo, a vida humana é, literalmente, conectada ao capital via algoritmização.

Para Terranova (2018), algoritmos computacionais seriam meios de produção otimizados para obter desempenho econômico, portanto capital fixo na teoria de Marx. Entretanto, como todas as técnicas e tecnologias, elas não são apenas isso. É essencial compreender que

*o valor instrumental que os algoritmos têm para o capital não esgota o ‘valor’ da tecnologia em geral e dos algoritmos em particular; ou seja, sua capacidade de expressar não apenas ‘valor de uso’, como diria Marx, mas também valores estéticos, existenciais, sociais e éticos. (Terranova, 2018, p. 91, tradução nossa).*

Desvendar quais são esses valores, bem como suas implicações, e tornar esse conhecimento acessível, é o desafio para as teorias críticas. Portanto, também a produção de tecnologias, não apenas em seu uso, precisa ser elucidada.

Algumas outras camadas à questão do colonialismo de dados, entretanto, são importantes e não constam na elaboração de Couldry e Mejías, o que nos leva aqui a apontá-las, especialmente a partir de três autores: Paola Ricarte (2019), Ranjit Singh (2021) e Densua Mumford (2022).

Paola Ricaurte (2019) vai além ao descrever o regime de colonialidade baseada nos dados não só a partir da captura das relações de dados, tal como definidos por Couldry e Mejías – como novos tipos de relações humanas que permitem a extração de dados para a mercantilização –, mas também inclui todo o universo de interações humano-objeto e objeto-objeto que surgiu com o desenvolvimento da “Internet das Coisas” (IoT), além dos biodados e dados de atividades não-humanas (energia, água, estradas, redes de infraestruturas, recursos naturais, etc.). Portanto, ao definir esse regime não só pela captura da vida, mas também como processos de desposseção, Ricaurte vai enfatizar o nível supranacional em que tal regime atua. O regime de colonialidade dos dados manifesta-se como “a imposição violenta de formas de ser, pensar, sentir, fazer, viver, que leva à expulsão de seres humanos da ordem social, nega a existência de mundos e epistemologias alternativas (...) e ameaça a vida na Terra” (p. 3, tradução nossa). Em se tratando de bases materiais das novas formas de colonialidade através de dados, sua efetivação se dá em infraestruturas materiais e construções simbólicas que reforçam essas práticas. Assim, extração, armazenamento, processamento e análise de dados fazem parte de um processo muito mais amplo de relação de poder que necessita ser observado por uma lente decolonial.

Neste sentido, Ranjit Singh (2021) argumenta que as práticas baseadas em dados representam configurações particulares de controle e contingência. O autor aponta que as raízes do colonialismo de dados estão no discurso do controle, em que as práticas baseadas em dados são intencionalmente projetadas para serem extrativas e exploradoras. Singh entende o colonialismo de dados mais como um princípio orientador das consequências nas análises do controle, mas defende que uma virada decolonial nos estudos críticos de dados e tecnologia também exigiria enfrentar as contingências de projetar, implementar e apropriar-se de práticas baseadas em dados. Ao produzir um discurso alternativo como na conceituação do Movimento de Tecnologias Não Alinhadas (NATM), enraizado no boicote às Big Techs e na busca ativa por tecnologias digitais não extrativistas, o colonialismo de dados de Couldry e Mejias desconsidera a lacuna entre intenção e ação. Enquanto os planos colonialistas contemporâneos via dados supõem uma configuração normativa de pessoas e coisas para realizar uma determinada tarefa e, logo, uma visão de controle, as ações situadas trazem à tona as reconfigurações contingentes e contextuais desses atores sociais para realizá-las na prática.

De certo modo, a crítica de Singh vai de encontro a um certo universalismo da abordagem original de Couldry e Mejías e defende a observação dos contextos multifacetados que compõem as práticas baseadas em dados que sustentam e interrompem os modos de vida existentes. Interessa como as distintas possibilidades operadas por diferentes atores se manifestam em uma realização contingente de diversas interações socioculturais, técnicas, regulatórias, legais e de mercado. Práticas baseadas em dados representam configurações particulares de controle e contingência, elas funcionam perfeitamente para alguns às custas de outros. Nas palavras do autor:

*Com a tese do colonialismo de dados como um lugar intuitivo para começar a busca pela virada decolonial, é igualmente importante avançar para atender às contingências únicas de diferentes práticas baseadas em dados de todo o mundo que tornam o controle possível em primeiro lugar. Afinal, as práticas orientadas a dados são semelhantes, mas não iguais (Singh, 2019, p. 3-4, tradução nossa).*

Indo no mesmo sentido da crítica de Singh, mas sendo mais explícita na crítica ao universalismo, Densua Mumford (2022) defende que como está desenvolvido o conceito de colonialismo de dados, ele está mais preocupado com a dataficação como extração de recursos e menos preocupado como enfoque decolonial a partir do qual se afirma que a Europa convenceu a si mesma e aos outros de que tem uma posição objetiva privilegiada daquela que pode fazer afirmações e reivindicações universais. Mumford afirma que não acredita que os autores ignorem o papel das epistemes no giro decolonial, mas que é insuficiente como explicam “o movimento epistêmico da Europa no conceito, embora seja indiscutivelmente a característica constitutiva da decolonialidade” (Mumford, 2022, p. 1513, tradução nossa, destaque da autora).

O próprio uso do termo colonialismo ao invés de colonialidade, nos dirá Mumford (2022), evidencia a aposta dos autores em um conceito moderno que descreve uma forma agudamente destrutiva de governança ao invés de outro (colonialidade) de viés não moderno, baseado no Sul Global, cujo propósito é visibilizar as praxes dos colonizados contra a erradicação de suas formas de saber, conhecer, ser e viver. O conceito de colonialidade, ligada ao trabalho de autores como Aníbal Quijano, Maria Lugones, Walter Dignolo, Nelson Maldonado-Torres, entre outros, toma a constitucionalidade mútua entre colonialidade e modernidade. Mumford completa:

*Particularmente importante para as obras decoloniais é expor a posição estreitamente racializada, de gênero, sexual e de classe a partir da qual essa neutralidade objetiva, a 'ignorância arrogante' (...), é afirmada. É esta presunção de objetividade branca, patriarcal e europeia, que sustenta a dinâmica da modernidade/colonialidade, incluindo a dataficação, que é o alvo central das obras decoloniais (Mumford, 2022, p. 1514).*

Tendo essas questões em vista, como o conceito de colonialismo de dados (Mejías & Couldry, 2019) nos serve como ferramenta crítica para concebermos as apropriações de nossas vidas convertidas em dados e em *commodities* por empresas transnacionais de tecnologias de comunicação e informação?

Em um trabalho de revisão em artigos acadêmicos brasileiros, Ferreira (2021) constata que o conceito de colonialismo de dados tem sido usado para: [1] caracterizar o uso de tecnologias em seus aspectos de exploração econômica e sua relação com o capitalismo financeirizado global e de vigilância; [2] investigar a construção de estratégias que mantêm os sujeitos utilizando tecnologias com estruturas plataformizadas de corporações transnacionais que extraem seus dados para produzir lucro; [3] mapear novas relações de poder e as tecnorresistências a eles, bem como a inferência na governança digital e influência tecnológica transnacional nos processos democráticos; [4] produzir crítica racializada e generizada do uso de objetos técnicos; [5] compreender o funcionamento e os efeitos da modulação do comportamento dos usuários de plataformas digitais, da quantificação do social e da produção de dependência tecnológica; [6] problematizar a questão da circulação da informação, produção de sentidos e gramáticas próprias; [7] gerar possibilidades de descolonização dos dados e dos dispositivos tecnológicos.

Eric Sadin (2020) argumenta que por mais de um século a tecnologia da informação concentrou-se principalmente na preservação e manipulação da informação, o que permitiu que organizações e grupos concentrassem o poder e aumentassem seu controle. Em tempos mais recentes, a tecnologia da informação está menos focada em informar do que em orientar as ações humanas. Isto justifica a tendência de privilegiar as disciplinas ligadas às neurociências cognitivas e comportamentais. Estas disciplinas são amplamente utilizadas no desenvolvimento digital. O objetivo é estabelecer uma ordem algorítmica

*alinhada com o princípio sacrossanto do mais alto feedback e do desempenho mais intenso ao qual todos os componentes da sociedade (indivíduos, estilos de vida, força de trabalho, instituições públicas, hospitais, escolas, empresas, redes de transporte) devem responder. (Sadin, 2018, p. 68, tradução nossa).*

Essa é uma concepção utilitária e voltada para o lucro de cada sequência de vida. Do ponto de vista econômico, os aspectos que caracterizam o colonialismo de dados podem ser entendidos em termos de sua contribuição a um princípio central capitalista que é o impulso para maximizar o controle dos insumos de seu processo de produção. Isto requer um estado razoavelmente ordenado do mundo social que torne os mercados possíveis e funcionais. É visando a capacidade de ordenar o mundo social de forma contínua e com máxima eficiência que o poder corporativo e o poder estatal mobilizam a infraestrutura de coleta, armazenamento e processamento de dados. Nossos dispositivos (computadores e telefones), nossos corpos com dispositivos vestíveis, nossas cidades e instituições com a vigilância *smart* tornam-se alvos dessa nova forma de poder. Este poder cria uma força que requer que todos os atores tornem seu conteúdo prontos para a plataforma. Essa força é baseada no poder das plataformas para controlar o quanto e o tipo de extração de dados como o preço que os usuários comuns da plataforma devem pagar. Esse modo de operacionalização do poder é o que permite às plataformas produzir o social para o capital (Couldry & Mejías, 2019). Plataformas publicitárias, plataformas de nuvem, plataformas industriais, plataformas de produtos, “caracterizam-se por fornecer a infraestrutura para intermediar entre diferentes tipos de usuários, implantando tendências monopolísticas impulsionadas por efeitos de rede” (Srniczek, 2020, p. 49, tradução nossa).

São evidências da crescente implementação do colonialismo de dados o processamento de dados cada vez mais pessoais, a universalização da logística como modo de gestão, a dataficação da maioria dos aspectos do trabalho e a criação de relações de dados que nos tomam em arranjos pelos quais os dados são coletados e o valor extraído dele, independentemente de estarmos no trabalho ou em outro lugar. A principal base para entendermos o colonialismo de dados é compreender que atualmente o principal modelo de negócios da Internet é baseado na vigilância em massa. É nesse sentido que Ulises Mejías e Nick Couldry (2019) vão apontar o papel central, político e econômico, do setor de quantificação social. Antes, porém,

é importante estabelecer que o que os autores chamam de social é o “espaço em constante mudança de relações e interconexões do qual depende a qualidade da vida humana, mas cujo significado é incessantemente contestado na luta política e cívica” (p. XV, tradução nossa).

O setor de quantificação social engloba os fabricantes dos dispositivos digitais por meio dos quais as pessoas são conectadas (Apple, Microsoft e Samsung) e aqueles chamados de produtos inteligentes como geladeiras, carros etc. (o que temos chamado de internet das coisas), os criadores de ambientes e ferramentas de plataformas digitais (Alibaba, Baidu, Facebook, Google e WeChat), empresas que atuam como corretores e processamento de dados (Axiom, Equifax, Palantir e Tal-kingData) – que coletam, agregam, analisam, re-empacotam e vendem dados de todos os tipos, ao mesmo tempo que dão suporte a outras organizações em seus usos dos dados – e também organizações cujos produtos dependem para suas funções básicas de processamento de dados da vida social, seja para customizar seus serviços ou conectar clientes e prestadores de serviços (Netflix, Spotify, Airbnb e Uber). Em resumo, “a coleta de dados hoje depende de uma vasta infraestrutura para detectar, registrar e analisar” (Srnicek, 2018, p. 42, tradução nossa). Entretanto, mesmo empresas que trabalham com outros tipos de serviço passam a necessitar do processamento de seus dados internos e depender do setor de quantificação social para direcionar seus anúncios e marketing (Couldry & Mejías, 2019).

As informações sociais que ficam armazenadas em plataformas e serviços na Internet dão a ilusão de conveniência e consentimento, mas efetivamente é condicionado que para que possamos ter acesso a eles, é preciso nos submeter ao rastreamento contínuo da nossa vida (Zuboff, 2018) e isso afeta de forma diferente a mulheres e homens, do Norte e do Sul, brancos, negros e indígenas, pobres e ricos, urbanos e rurais. Organizações de defesa dos direitos humanos das mulheres e movimentos de dissidentes políticos são as primeiras vítimas do rastreamento legal ou ilegal das suas atividades em linha. Mas não apenas eles. Lembremos do recente caso onde Facebook entregou conversas entre mãe e filha à polícia, que culminou em uma acusação de aborto contra a filha, nos Estados Unidos (Meira, 2022). Da mesma forma fantasiada de consentimento, aplicativos de toda ordem dirigidos às mulheres capturam dados sobre ciclos menstruais e identificação de dias férteis, por exemplo, e armazenam dados íntimos e pessoais das usuárias (como a dificuldade de chegar ao orgasmo, frequência com que se masturbam e as visitas ao ginecologista), segundo denúncia de *Privacy International*.

A pesquisa descobriu que os dados que as usuárias colocam nos aplicativos são compartilhados com empresas como Amazon, Google, Facebook e outras de criação de perfis e de publicidade (Nadal, 2021). Esse tipo de coleta contraria as normas da União Europeia em matéria de dados.

Não há a opção de impedir que nossos dados sejam capturados, o que sugere qual é realmente o produto dessas plataformas: os dados de seus usuários e usuárias. Couldry e Mejías (2019) vão apontar como ecos coloniais aparecem nessas ações a partir do enredamento já consagrado entre colonialismo e capitalismo, que historicamente tratam seres humanos como propriedade para maximização do lucro, precisão contábil e otimização de dados. Ecos patriarcais e racistas ressoam e convergem no mesmo sentido.

Os dados produzidos pelo humano não são efetivamente brutos, esses setores de negócio é que estão a configurar a ação humana de modo que se possa gerar “naturalmente” um recurso como os dados. É preciso, no entanto, destacar que dados momentâneos sobre as ações ou características de um indivíduo são inúteis, a menos que possam ser combinados com dados sobre outros indivíduos, ações, momentos e propriedades para gerar relações entre pontos de dados, e é por esse motivo que uma infraestrutura foi construída para garantir tal processo (Couldry & Mejías, 2019, p. XVIII, tradução nossa). E ainda, além da despersonalização, ou da irrelevância dos dados individuais, essas operações têm efeitos sobre as pessoas, individual ou coletivamente. Como diz Sadin, gradualmente “é o sujeito moderno que se dissolve, aquele que emergiu da tradição humanista e instituiu o indivíduo como um ser singular e livre, plenamente consciente e responsável por suas ações” (Sadin, 2018, p. 30, tradução nossa do espanhol).

Tornar a vida extraível como dado e, efetivamente, explorar tais dados comercialmente tem criado tipos de poder corporativos, com acesso privilegiado a fluxos de informação. Tal modelo de negócio está, portanto, reconfigurando nossos modos de vida para que ela, a vida, contribua continuamente para a coleta de dados e, portanto, potencialmente, para a geração de lucro. A vida torna-se um objeto de apropriação para a extração e, no processo, possibilita que o capitalismo se mova para uma escala ainda maior de integração de operação (Couldry & Mejías, 2019). Nas palavras de Segato, a vida deixa de ser aquilo que flui, errante e imprevisível, para virar coisas: mensuráveis, vendíveis, compráveis e obsoletos “como convém ao consumo nesta fase apocalíptica do capital” (Segato, 2018, p.11).

Como vimos, o colonialismo de dados é, para Couldry e Mejías (2019), um processo político e econômico de

imbricação entre capitalismo e colonialismo que, em vez de utilizar recursos naturais e trabalho, tem se apropriado da vida humana por meio de sua conversão em dados. Em outras palavras, é “uma ordem emergente de apropriação e extração de recursos sociais para lucro por meio de dados, praticada por meio de relações de dados” (p. XIX, tradução nossa do inglês). O colonialismo de dados trabalha lado a lado com arranjos sociais e infraestruturas tecnológicas para permitir que os dados coletados e qualificados sejam transformados em mercadoria e consumo. Para tanto, são necessários enormes fluxos de dados em diversas fontes e locais. Com a expansão da Internet e de suas tecnologias, o crescimento do setor de quantificação social, logística e internet das coisas, no contexto da rápida expansão do uso da inteligência artificial, é o que tem potencializado e dinamizado esse circuito de negócios e permitido a vigilância não consentida de populações inteiras.

Os autores vão enumerar seis desafios às práticas contemporâneas ligadas ao colonialismo de dados expressos em forças interligadas. A primeira delas é uma infraestrutura tecnológica para a extração de dados que está em expansão. A segunda é uma ordem social emergente que conecta os seres humanos a essa infraestrutura. Em terceiro, um sistema econômico construído a partir das duas forças anteriores, a infraestrutura e a ordem. A quarta é um modelo de governança que beneficia a infraestrutura, a ordem e o sistema e trabalha para conectar os seres humanos cada vez mais a eles. A quinta, é uma racionalidade prática e a última é um novo modelo de conhecimento que redefine o mundo como aquele em que essas forças juntas englobam tudo o que há para ser conhecido (Couldry & Mejias, 2019). Quer dizer, gera epistemicídio.

Para pensar nos desafios que nos apresentam essas infraestruturas é necessário pensar em como os algoritmos não têm considerado questões como gênero e raça, que geralmente têm contribuído nas formas algorítmicas de exclusão e discriminação. O algoritmo, embora reflita o social, no sentido do viés, também impõe exclusões e práticas que as reforçam. As infraestruturas de mineração de dados participam desses enviesamentos, produzindo conhecimento cada vez mais implicado com a modularidade dos algoritmos, conhecimento organizado pelo algoritmo.

Para a descolonização, táticas não são suficientes, portanto, não bastaria a literacia midiática, ou seja, a criação de competência para uso da mídia, nem a regulamentação e legislação e nem mesmo o ativismo cívico, como o hacktivism. Emblemática dessa insuficiência é a avaliação que a ativista indígena canadense Leanne Betasamosake Simpson faz das ações do movimento “Idle no more” (pelo

direito da população originária do Canadá, especialmente contrários à lei C-45 que alterava procedimentos de votação e aprovação de propostas em relação às designações de terras) nas plataformas de redes sociais:

*talvez nós não tenhamos construído um movimento, mas ao contrário, construímos uma presença nas mídias sociais que privilegia os indivíduos em detrimento da comunidade, validação virtual em vez de empatia, liderança sem implicação e responsabilidade. (Simpson apud Couldry & Mejias, 2019, p. IX-X, tradução nossa).*

Couldry e Mejias vão defender um socialismo de dados, descrito por eles como um modelo em que o valor das informações e dos dados são localmente negociados, geridos e controlados, em que se permita a possibilidade de escolhas sociais, abandonando a pretensão de universalidade. É preciso que esse modelo vá contra a constituição de um mundo social que, de um espaço de diálogo e debate, torne-se um espectro de propensão e probabilidade e que o conhecimento de nós mesmos e a construção de nossas relações uns com os outros e com ossaberes não sejam delegados a um algoritmo (Couldry & Mejias, 2019). Mas isso nunca será suficiente porque a solução não é algorítmica nem computacional. Sem a descolonização e a despatriarcalização não se pode transformar esse dispositivo de extração da pulsão vital que opera no capitalismo colonial capturando a vida inteira.

## Feminismos decolonizam tecnologias

A perspectiva do colonialismo de dados deve imbricar-se com perspectivas feministas decoloniais antirracistas na medida em que o neoliberalismo – enquanto fase atual do capitalismo – o patriarcado racista e as tecnologias digitais se influenciam mutuamente, se transformam e se coproduzem, assim como produzem o social. Isto implica assumir que as tecnologias não operam sobre o social ou sobre as hierarquias de gênero, raça e classe senão que todos se coproduzem, gerando efeitos diferenciados em cada espaço-tempo. Um olhar generizado e racializado das relações coloniais da internet teria que, necessariamente, dar conta da dinâmica entre as hierarquias de gênero/raça/classe (as mais evidentes, mas sem esquecer outras, como território, religião, etnia, etc.), as apropriações realizadas e os efeitos dessas, que geram tensões que se manifestam no ambiente digital em forma de agressões e violências contra

corpos femininos ou feminizados e racializados. Não por acaso as maiores vítimas de violências digitais de gênero no Brasil sejam as mulheres negras (Brasil de Fato, 2020). Mulheres negras e também indígenas, jovens, ativistas, com discapacidades, mulheres LGBTQIA+ são as mais expostas a estas violências, por isso é válida a incorporação da perspectiva feminista interseccional (Crenshaw, 2002)

Isto significa assumir que estas violências não podem ser interpretadas como desvios, maus usos ou como defeitos dos processos de comunicação digital; ao contrário, parecem ser desdobramentos ou efeitos da interseção destas três esferas, neoliberalismo, tecnopolítica datificada/algoritmizada e patriarcado racista colonial-moderno. Quer dizer, devem ser analisadas como um fenômeno estrutural típico da ordem patriarcal capitalista colonial racista e datificada. Assim, um enfoque feminista decolonial vai argumentar que as violências misógeno-racistas em ambientes digitais são, de alguma forma, funcionais à economia política de internet no marco do capitalismo contemporâneo.

Rita Segato (2018) afirma que o paradigma da exploração neoliberal supõe e requer uma variedade enorme de formas de abandono e precarização da vida e para isso precisa de um princípio de crueldade que diminua a empatia entre indivíduos, que viabilize no plano subjetivo e simbólico tanta injustiça, e é nesse cenário que as tecnologias se constroem, desenvolvem e se transformam. A crueldade da violência *on* e *off line*, tão estendida e normalizada, examinada, estudada e pouco compreendida, analisada desta forma ganharia em inteligibilidade quando vista desde um contexto mais amplo. A violência digital seria um correlato lógico da coisificação da vida neoliberal, onde a tecnologia se amalgama e desenvolve. A dizer de Gabrieldis,

*Os intensos processos de abstração, tradução e fragmentação do sujeito a dados digitais que temos vivido nas últimas décadas têm gerado que o próprio sujeito se torne a mercadoria de uma nova economia. Internet e as tecnologias digitais abriram a porta da mercantilização do nosso tempo, inclusive, do nosso tempo de ócio, das nossas relações sociais, de nossa dimensão afetiva e de nosso desejo. Desta forma, emergem novas modalidades de exploração dos nossos corpos de carne e osso que já não se exercem de forma direta, senão sub-repticiamente através de nossos dados (Gabrieldis, 2021, online, tradução nossa)*

A vida toda, as emoções, os sentimentos e os vínculos têm sido mercantilizados de forma nova e radical, sob

forma de dados. Os corpos, que hoje também são corpos de dados, são meras coisas, compráveis, vendíveis, intercambiáveis, descartáveis, “instagramáveis”. No momento em que submetemos informação sobre nossos corpos doentes a aplicativos de saúde, por exemplo, geramos dados que podem produzir efeitos na propaganda médica, nos seguros de saúde e talvez, nas possibilidades de conseguir emprego. Os discursos de ódio também se compram e vendem para propaganda política ou para as *click farms* que arrecadam seguidores ou *likes* em plataformas de redes sociais, e que se convertem em dinheiro. Por isso, afirmamos que, desde esta perspectiva, o violento (*bot* ou humano) não seria uma anomalia, pois joga o jogo do sistema.

Isto motiva grupos de intelectuais e ativistas a somar vontades ao redor de manifestos, declarações e ações que permitam expandir a conscienciados riscos da inteligência artificial (IA), e a construir a utopia de um futuro possível para um mundo verdadeiramente humano. A modo de exemplo, mencionamos algumas das mais recentes iniciativas explicitamente feministas, decoloniais e antirracistas:

- **Manifesto “Inteligencia Artificial: un manifesto decolonial”** (em inglês e espanhol): elaborado por duas dezenas de especialistas em I.A., ciências sociais humanidades, direitos humanos de diferentes regiões geográficas, gêneros, raças, idades, classes, no qual se questiona, em primeiro lugar, a linguagem que constrói a tecnologia; tal como, por exemplo, a própria expressão IA. Rejeitamos, dizem, a linguagem normativa ocidental da IA e a sua ética, assim como os convites à inclusão que não desestabilizam os modelos de dominação e as assimetrias de poder. Também, reconhecendo a dificuldade de termos como “decolonial” (sic) e assumindo a forte articulação entre o social e o técnico, afirmam que as tecnologias têm impactos tanto imateriais como materiais sobre corpos racializados, etnizados, particularmente, de mulheres, de territórios específicos. “A decolonialidade rejeita o divórcio entre o material e o imaterial, entre o sentir e o ser, o saber, o fazer e o viver” (tradução nossa do espanhol). Poder ser acessado em <https://manyfesto.ai/index1.html>.
- **“Towards a Digital Pluriverse: a world where many worlds may fit”** (em inglês, 2022): No site <https://pluriverse.world/> a descrição do

projeto diz que: “Recorremos ao Pluriverso porque acreditamos que ele tem muito a oferecer numa época em que nosso espaço digital atual é cada vez mais colonizado por uma visão única do que é possível – uma visão estimulada pelas estruturas de incentivo de fechamento e controle” (tradução nossa). A partir dessa ideia se propõem gerar alternativas centradas no desenvolvimento de linguagens que permitam gerar formas alternativas de ser, conhecer e produzir. Afirmam-se devedores intelectuais e materiais dos zapatistas, dos movimentos indígenas da América Latina e de ativistas das lutas antiglobalização, e também de teóricos/as que defendem o pluralismo forepistêmico.

- **Feminist AI Research Network**, em inglês. (2021): Trata-se de uma rede de pesquisadoras feministas em IA que emitiram a declaração “*From bias to feminist AI*” (Dos vieses para uma IA feminista, em tradução nossa). Advogam por transparência para a tomada de decisões algorítmicas, pela interseccionalidade e pela presença de igual número de mulheres e meninas na criação, desenho e codificação de tecnologias, cujo enfoque esteja baseado nos direitos humanos. Pode ser visto em <https://feministai.pubpub.org/from-bias-to-feminist-ai>.
- **Organização “Algorithmic Justice League”** (em inglês, 2016, EUA) orientada a mitigar danos e prejuízos da IA. A entidade define-se como “uma organização que combina arte e pesquisa para iluminar as implicações sociais e os danos da inteligência artificial” (tradução nossa). Sustentam quatro princípios: 1) Consentimento afirmativo; 2) transparência significativa; 3) supervisão e prestação de contas contínuas e 4) Crítica prática. A Liga da Justiça Algorítmica ficou muito conhecida a partir do filme “Coded Bias”, apresentado no Sundance Film Festival em janeiro de 2020 e transmitido pela Netflix. O site está em <https://www.ajl.org/>.
- **Coligação “Acción por la Justicia Algorítmica - AxJA”** (Espanha). Segundo explicam, foi “Criada para desafiar a falta de controle democrático, transparência e responsabilidade no uso e aquisição de sistemas automatizados de tomada de decisão e inteligência artificial na Espanha” (tradução nossa do espanhol). Divulgam um manifesto onde afirmam que “Queremos um mundo no qual a inteligência artificial e os sistemas automatizados de tomada de decisão (ADM) sejam transparentes e respeitosos com as pessoas” (tradução nossa do espanhol). Pode ser acessado em <http://justicialgoritmica.org/>.
- **“Datos contra el feminicidio”**. Criado em 2019 a partir das idéias de Catherine D’Ignazio, autora de *Data Feminism* (MIT Press, 2020), o projeto – que inclui análise de dados e cursos – nasce a partir da falta de dados institucionais confiáveis sobre o feminicídios. Para isso, se propõem a produção de dados de feminicídio por ativistas e organizações da sociedade civil, como “contradatos feminista”; a promoção de uma comunidade internacional de prática em torno dos dados do feminicídio; o desenvolvimento de ferramentas para apoiar a coleta de dados sobre feminicídios na mídia e também, apoiar os esforços para padronizar a produção de dados sobre feminicídios. Pode ser acessado em <https://datoscontrafeminicidio.net/pt/pagina-inicial/>.
- **Data Género: Observatorio de datos con perspectiva de género** (Argentina). É uma organização que se propõe construir um futuro de dados sustentável e inclusivo desde e para nossa região. “Buscamos observar e monitorar as diversas práticas em matéria de dados que afetam diretamente a vida de mulheres e pessoas LGBTQI+ na América Latina, assessorando a pessoas, governos e organizações que trabalham com e baseadas em dados” (tradução nossa). “Nossas formações acadêmicas, ativistas e técnicas potencializam-se para atacar o problema da falta de dados com perspectiva de gênero na região – acrescentam -e promover processos integrais em sua produção, coleta, análise e publicação” (tradução nossa do espanhol). Pode ser acessado em <https://www.datagenero.org/>.

Essa breve lista não esgota, evidentemente, a profusão de iniciativas orientadas por princípios decoloniais. Coletivas, grupos e líderes que trabalham com perspectivas trans-hack-feministas antirracistas baseadas na ética feminista dos cuidados vêm se afirmando na região, como analisaram Natansohn e Reis (2020) quando mapearam ações desenvolvidas por grupos feministas para a segurança digital, que surgem em resposta às opacidades e injustiças algorítmicas, à pouca diversidade nos espaços tecnológicos e ao crescimento das violências de gênero nos ambientes digitais.

## Considerações finais

Como observado nas páginas precedentes, para dar inteligibilidade aos impasses apresentados pelas configurações tecnopolíticas na internet, em forma de violências coloniais datificadas é necessário compreender como o patriarcado racista, o capitalismo neoliberal e o colonialismo de dados se conjugam para criar um ambiente hostil, mas funcional ao modelo de acumulação, e como as potenciais apropriações podem ter capacidade de transformar esse cenário. Fizemos referência à dupla dimensão da apropriação: a que realiza o capitalismo sobre tudo e todos/as e a que realiza o ativismo como forma de resistência, reinvenção e contra-poder. Longe do solucionismo tecnológico (Morozov, 2015) acalentado no Silicon Valley ou seu contrário, a tecnofobia, há que reconhecer que a coisificação e mercantilização geral da

vida contemporânea (pelo menos, no Ocidente), tal como descrevem Couldry & Mejías, Segato e outras, parece ser a forma de violência tecnopolítica mais radical. Até a ONU Mulheres (ONU Mujeres/MESECVI/CIM, 2022, p. 14) reconhece que, como consequência dos prejuízos por motivos de gênero (e raça, nós acrescentamos) incorporados no desenho de algoritmos de inteligência artificial e aprendizagem automático, se multiplicam esses prejuízos e vieses de gênero (e raça) nas novas tecnologias, gerando misoginia e racismo algorítmico (Silva, 2019).

Segundo Linda Tuhiwai Smith (2012), descolonizar as relações de dados como um projeto coletivo pode atrair cidadãos e grupos para uma variedade de tarefas, entre elas reenquadrar (produzindo discursos alternativos em resposta à questão de para que servem os dados), restaurar (recuperar formas de bem-estar corroídas pelas relações de dados), nomear (articular novas visões de mundo que resistam à dataficação), incluir o gênero (mas também outros determinantes, como raça e classe social.), proteger (identificar as arenas sociais que deveriam existir para além da dataficação), e criar (para imaginar alternativas, para reinventar um mundo possível onde o valor dos dados se baseia no bem-estar coletivo e não no lucro para poucos).

Isto envolve, como propõe Terranova, planejar a criação de algoritmos sociais para o bem comum, organizar a cooperação e a produção de novos conhecimentos e valores, buscando uma “nova síntese política que nos afaste do paradigma neoliberal (racista e patriarcal, acrescentamos) da dívida, da austeridade e da acumulação” (Terranova, 2018, p.101, tradução nossa).

## Referências

- BRASIL DE FATO (2020). Violência virtual é a principal forma de ataque às candidatas negras nesta eleição. Oito a cada 10 candidatas sofreram algum tipo de violência virtual como ameaças, ofensas ou invasões de perfis. 06 Nov. <https://www.brasildefato.com.br/2020/11/06/violencia-virtual-e-a-principal-forma-de-ataque-as-candidatas-negras-nesta-eleicao>
- CANCLINI, N. G. (1995). *Consumidores y ciudadanos*. Grjalbo, México.
- COULDRY, N., & MEJÍAS, U. A. (2019). *The costs of connection: how data is colonizing human life and appropriating it for capitalism*. Stanford, Stanford University Press.
- CRENSHAW, K. (2002). Documento para o encontro de especialistas em aspectos da discriminação racial relativos ao gênero. *Estudos Feministas* n.171. <https://www.scielo.br/j/ref/a/mbTpP4SFXPnJZ397j8fSBQQ/?format=pdf&lang=pt>
- DE CERTEAU, M. (1999). *La cultura en plural*. Nueva Visión, Bs.As.
- DRUETTA, D. C. (2013). Repensar la apropiación desde la cultura digital. In MORALES, S. y LOYOLA, M.I.. *Nuevas perspectivas en los estudios de comunicación: la apropiación tecnomediática*. ImagoMundi, Buenos Aires, p. 11-23.
- FERREIRA, Sérgio Rodrigo da Silva (2021). O que é (ou o que estamos chamando de) ‘Colonialismo de Dados’? *PAULUS: Revista de Comunicação Da FAPCOM*,5(10). <https://doi.org/10.31657/RCP.V5I10.458>
- GABRIELDÍDIS, Alejandra Lopez (2021). Datificación y corporalidad digital: ¿Son los datos un nuevo cuerpo?. *El Salto Diario*. [https://www.elsaltdiario.com/atenea\\_cyborg/datificacion-y-corporalidad-digital-son-los-datos-un-nuevo-cuerpo](https://www.elsaltdiario.com/atenea_cyborg/datificacion-y-corporalidad-digital-son-los-datos-un-nuevo-cuerpo)

- LEONTIEV, A. (1983) *El desarrollo del psiquismo*. Akal, Madrid
- MARTÍN-BARBERO, J. (1987) *De los medios a las mediaciones. Comunicación, cultura y hegemonía*. Gustavo Gili, Barcelona.
- MARTÍN-BARBERO, J. (2008). *Políticas de comunicación y cultura*. Serie: Dinámicas interculturales Número 11. Políticas de la comunicación y la cultura: Claves de la investigación. Barcelona, CIDOB edicions. 35 p.
- MARX, C. ([1932]1969). *Manuscritos de economía y filosofía*. Alianza, Madrid.
- MEIRA, (2022) Facebook entrega conversa entre mãe e filha à polícia que culmina em acusação de aborto. *Olhar Digital*. Disponível em <https://olhardigital.com.br/2022/08/10/internet-e-redes-sociais/facebook-entrega-conversa-entre-mae-e-filha-a-policia-que-culmina-em-acusacao-de-aborto/> Acesso em 31/08/2022.
- MORALES, Susana. (2009) La apropiación de TIC, una perspectiva. In MORALES, S. y LOYOLA, M.I. *Los jóvenes y las TIC. Apropiación y uso en educación*. Córdoba, Edición de las autoras. p. 97-118.
- MORALES, Susana (2017). Imaginación y software: aportes para la construcción del paradigma de la apropiación. In CABELLO, R.; LOPEZ, A. (eds) *Contribuciones al estudio de procesos de apropiación de tecnologías* - Rada Tilly; Del Gato Gris; Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Red de Investigadores sobre Apropiación de Tecnologías, 2017. Disponível em <https://apropiaciondetecnologias.com/producciones/libros-y-multimedia/>. Acesso em 23/07/2022.
- MOROZOV, E. (2015) *La locura del solucionismo tecnológico*. Clave Intelectual, Madrid.
- MUMFORD, Densua (2022). Data colonialism: compelling and useful, but whither epistemes?. *Information, Communication & Society*, 25:10, 1511-1516. DOI: 10.1080/1369118X.2021.1986103
- NADAL, M. Victoria (2021) Apps de controle menstrual coletam dados íntimos e os compartilham com Amazon, Google e Facebook. *El País*, 04 Jan. Disponível em <https://brasil.elpais.com/tecnologia/2021-01-04/apps-de-control-menstrual-coletam-dados-intimos-e-os-compartilham-com-amazon-google-e-facebook.html> Acesso em 31/08/2022.
- NATANSOHN, Graciela, PAZ, Mónica (2018). Entre usos y apropiaciones de tecnología digital: ciberfeminismos contemporáneos. In: Anais do 27ª Encontro Anual da Compos. Disponível em [https://proceedings.science/proceedings/100223/\\_authors/69621?lang=pt-br](https://proceedings.science/proceedings/100223/_authors/69621?lang=pt-br)
- NATANSOHN, Graciela; REIS, Josemira (2020). Digitalizando o cuidado: mulheres e novas configurações para a ética hacker. *Cadernos Pagu* n. 59. Disponível em <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/cadpagu/article/view/8664486>
- NEÜMAN, M.I. (2008) Apropiação social y movimientos populares en América Latina. In Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología. XXVII. Asociación Latinoamericana de Sociología, Buenos Aires.
- NEÜMAN, M.I. (2009). Construcción de la Categoría “Apropiação Social”. *Quórum Académico*, 5(2).
- ONU Mujeres/MESECVI/CIM (2022). ONU Mujeres, *Violencia en línea y facilitada por las TIC contra mujeres y niñas durante COVID-19*. <https://www.unwomen.org/en/digital-library/publications/2020/04/brief-online-and-ict-facilitated-violence-against-women-and-girls-during-covid-19>
- PROULX, Serge. Penser les usages des technologies de l’information aujourd’hui: enjeux, modèles, tendances. In: Vieira, Lise; Pinède, Nathalie (org.). *Enjeux et usages des TIC: aspects sociaux et culturels*, t. 1, Presses universitaires de Bordeaux, Bordeaux, Jul. 2005, p. 20 Disponível em <http://multisite-wordpress.labunix.uqam.ca/sergeproulx/wp-content/uploads/sites/114/2010/12/2005-proulx-penser-les-usa-43.pdf>
- RIBEIRO, Stephanie (2017) Afinal, o que é apropriação cultural? *Geledés*. [https://www.geledes.org.br/stephanie-ribeiro-afinal-o-que-e-apropriacao-cultural/?gclid=Cj0KCQjwjbyYBhCdARIsAARc6LJ7dPjVdEOaNf3fvLVNjyvJyG46hh9KxVofNwTM6\\_29I4zZm1KXrgaAs1TEALw\\_wcB](https://www.geledes.org.br/stephanie-ribeiro-afinal-o-que-e-apropriacao-cultural/?gclid=Cj0KCQjwjbyYBhCdARIsAARc6LJ7dPjVdEOaNf3fvLVNjyvJyG46hh9KxVofNwTM6_29I4zZm1KXrgaAs1TEALw_wcB)
- RICAURTE, Paola (2019). Data Epistemologies, The Coloniality of Power, and Resistance. *Television & New Media*, 20(4), 350–365. <https://doi.org/10.1177/1527476419831640>
- ROCA, Santiago (2015). ¿Tiene sentido hablar de la apropiación del conocimiento tecnológico? *Rebelión*, Caracas. Disponível em <http://www.rebelion.org/noticia.php?id=198076>
- SADIN, E. (2020). *La inteligencia artificial o el desafío del siglo*. Caja Negra, Buenos Aires.
- SADIN, E. (2018) *La humanidad aumentada: La administración digital del mundo*. Caja Negra, Buenos Aires.
- SANDOVAL, Luis (2019). La apropiación de tecnologías en América Latina: una genealogía conceptual. *Virtualis*, 10 (19),1-19. Disponível em <https://www.revistavirtualis.mx/index.php/virtualis/article/view/296>. Acesso em 23/07/2022.
- SEGATO, Rita (2018) *Contra-pedagogías de la crueldad*. Buenos Aires: Prometeo Libros.

- SILVA, Tarcízio (2019). Linha do Tempo do Racismo Algorítmico. Blog do Tarcízio Silva. Disponível em <https://tarciziosilva.com.br/blog/posts/racismo-algoritmico-linha-do-tempo>. Acesso em 31/08/2022.
- SINGH, Ranjit (2021) The decolonial turn is on the road to contingency. *Information, Communication & Society*, DOI: 10.1080/1369118X.2021.1986104
- SMITH, Linda Tuhiwai (2012). *Decolonizing Methodologies*. 2nd ed. London: Zed Books.
- SPA, M. M. (2011). *Interpretar la comunicación. Estudios sobre medios en América y Europa*. Gedisa, Barcelona.
- SRNICEK, N. (2018). *Capitalismo de plataformas*. Caja Negra, Buenos Aires.
- SUBERCASEAUX, B. (1989). Reproducción y Apropiación: Dos modelos para enfocar el dialogo intercultural. *Diálogos de la Comunicación* No. 23- Perú, Felafacs, Disponível em [http://www.dialogosfelafacs.net/79/dialogos\\_epoca23.php](http://www.dialogosfelafacs.net/79/dialogos_epoca23.php).
- TERRANOVA, T. (2018). Marx en tiempos de algoritmos. *Nueva Sociedad*, 277 (18): 87-101. Disponível em [https://static.nuso.org/media/articles/downloads/6.TC\\_Terranova\\_277.pdf](https://static.nuso.org/media/articles/downloads/6.TC_Terranova_277.pdf). Acesso em 15/08/2022.
- TORRES, E. (2015). El concepto de apropiación en Karl Marx. Apuntes preliminares. In *Jornadas de Sociología de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNCuyo*, 2º, Mendoza, Argentina.
- VYGOTSKY, L.S. (1985) *Historia del desarrollo de las funciones psicológicas superiores*. Madrid, Visor.
- ZUBOFF, Shoshana (2018). Big Other: capitalismo de vigilância e perspectivas para uma civilização da informação. In Fernanda Bruno, Bruno Cardoso, Marta Katashiro, Luciana Guilhon, & Lucas Melgaço (Eds.), *Tecnopolíticas da Vigilância: perspectivas da margem*. São Paulo: Boitempo, PP. 17-68.