

<https://doi.org/10.47456/simb.v13i2.54115>

Por uma agenda de problematizações decoloniais em inteligência artificial

*Toward an agenda of decolonial problematizations in
artificial intelligence*

*Por una agenda de problematizaciones decoloniales en
inteligencia artificial*

Laura Strelow Storch

Universidade Federal de Santa Maria, Brasil.

Eduardo Rosa Guedes

Universidade Federal de Pelotas, Brasil.

Resumo O presente artigo discute os debates propostos por uma agenda decolonial da computação algorítmica. A partir de uma revisão de literatura, apontamos as distinções entre a teoria pós-colonial e o pensamento decolonial, sugerindo que sua distinção se opera a partir da radicalização da crítica sistematizada pelos autores do pensamento decolonial – com repercussões em suas agendas de investigações. Também situamos essas diferenças no campo da computação, contrastando a computação pós-colonial, voltada às questões culturais do design tecnológico, com a computação decolonial, centrada nas relações entre racismo e tecnologia. No contexto da computação decolonial, apresentamos a taxonomia de decolonização da colonialidade algorítmica, proposta por Mohamed *et al.* (2020), descritas como 1) opressão algorítmica institucionalizada; 2) exploração algorítmica; e 3) desapropriação algorítmica. Discutimos as potencialidades e os limites do pensamento decolonial para as investigações críticas em computação algorítmica, considerando os desafios regulatórios e políticos que atravessam essa agenda de pesquisa.

Palavras-chave: decolonial; pós-colonial; computação; colonialidade algorítmica.



Abstract This article discusses the debates raised by a decolonial agenda for algorithmic computing. Drawing on a review of the literature, we outline the distinctions between postcolonial theory and decolonial thought, suggesting that this distinction stems from the radicalization of the critique systematized by decolonial thinkers – with repercussions for their research agendas. We also situate these differences within the field of computing, contrasting postcolonial computing, focused on the cultural dimensions of technological design, with decolonial computing, centered on the relations between racism and technology. Within the context of decolonial computing, we present the taxonomy of decolonization of algorithmic coloniality proposed by Mohamed *et al.* (2020), described as 1) institutionalized algorithmic oppression; 2) algorithmic exploitation; and 3) algorithmic dispossession. We discuss the potential and limitations of decolonial thought for critical research in algorithmic computing, considering the regulatory and political challenges that cut across this research agenda.

Keywords: decolonial; postcolonial; computing; algorithmic coloniality.

Resumen Este artículo analiza los debates propuestos por una agenda decolonial de computación algorítmica. A partir de una revisión de la literatura, señalamos las distinciones entre teoría poscolonial y pensamiento decolonial, sugiriendo que su distinción opera desde la radicalización de la crítica sistematizada por los autores del pensamiento decolonial – con repercusiones en sus agendas de investigación. También situamos esas diferencias en la computación, contrastando la computación poscolonial, orientada a las cuestiones culturales del diseño, con la computación decolonial, centrada en las relaciones entre racismo y tecnología. En el contexto de la computación decolonial, problematizamos la taxonomía de decolonización de la colonialidad algorítmica, propuesta por Mohamed *et al.* (2020), descrita como 1) opresión algorítmica institucionalizada; 2) exploración algorítmica; y 3) expropiación algorítmica. Discutimos el potencial y las limitaciones del pensamiento decolonial para las investigaciones críticas en computación algorítmica, considerando los desafíos regulatorios y políticos de esta agenda.

Palabras clave: decolonial; poscolonial; informática; colonialidad algorítmica.

Recebido em 25-02-2026

Modificado em 17-05-2026

Aceito para publicação em 10-07-2026

Introdução

A inteligência artificial entrou na moda. Conjuntos de comandos lógicos que ganham “alma” e habitam o imaginário social, “tomando decisões” em lugar dos sujeitos e influenciando, com recorrência, a organização da vida cotidiana. Mas não sem surpresas. Em março de 2016, a *Microsoft* tornou pública uma conta no *Twitter* dirigida por uma ferramenta de *chatbot* com inteligência artificial, chamada *Tay*, que tinha como objetivo assumir a personalidade de um adolescente e interagir com as pessoas. O *chatbot* era programado a partir de técnicas de *machine learning* e processamento de linguagem natural e, tendo recebido um conjunto inicial de dados públicos anônimos, deveria aprender e evoluir a partir dos contatos com o público. O experimento durou menos de um dia e foi suspenso pela empresa porque os *tweets* publicados por *Tay* passaram rapidamente a apresentar conteúdos ofensivos, muitos deles abertamente racistas, misóginos e antissemitas¹.

O exemplo pode parecer anedótico, mas revela um universo desconhecido, tanto para o público em geral quanto para as comunidades de especialistas. Como os conhecimentos produzidos a partir de mediações algorítmicas são consolidados? Um estudo recente, publicado pela *Association for the Advancement of Artificial Intelligence* (AAAI), investigou bases de dados construídas ao longo de quatro décadas para o treinamento de máquinas em tarefas de reconhecimento facial. Entre os resultados mais surpreendentes, as pesquisadoras demonstram o papel decisivo dos interesses contextuais de cada época – “[...] moldados por mudanças nas motivações políticas na capacidade tecnológica e nas normas correntes” (Raji & Fried, 2021:s/p) – na conformação dos dados, e a gradual despreocupação dos pesquisadores com os aspectos éticos na coleta de informações individuais através da web. O resultado desse processo fragmentado e desregulado foi um avanço exponencial na capacidade funcional dos algoritmos de reconhecimento facial – hoje tão populares que podem ser encontrados como chave de acesso a dispositivos pessoais de comunicação, como os *smartphones* – acompanhado de experiências recorrentes de comportamentos preconceituosos, associados à “qualidade” dos conjuntos de dados utilizados no treinamento das máquinas.

Parcela significativa das interações online, atualmente, são realizadas com o auxílio de agentes não humanos treinados para atender a demandas de atendimento a clientes ou para processar solicitações variadas em serviços digitais online. Ferramentas de busca ou de recomendação de conteúdo, sistemas de análise e predição na política e na economia, serviços de produção de notícias, traduções, transcrições, navegação, logística são todos exemplos de áreas em que a inteligência

¹ O episódio foi amplamente divulgado pela imprensa da época e pode ser lido em: <https://revistagalileu.globo.com/blogs/buzz/noticia/2016/03/microsoft-criou-uma-robo-que-interage-nas-redes-sociais-e-ela-virou-nazista.html>

artificial vem oferecendo soluções automatizadas com cada vez mais qualidade. O desenvolvimento desses códigos depende de conhecimentos altamente especializados e são considerados segredos de negócio das empresas que detêm a sua propriedade. Existem dois níveis, portanto, de impenetrabilidade desses códigos, que os fazem parecer incompreensíveis e distantes de nosso conhecimento comum: um nível técnico e um nível estratégico.

A nossa proposta neste artigo é nos aproximarmos do debate sobre tecnologia computacional e inteligência artificial, buscando problematizar os efeitos sociais da generalização da IA como ferramenta de gestão de diferentes esferas da vida social. Partimos das provocações propostas pela chamada computação decolonial, que aponta a computação como um campo de extensão histórica dos processos de colonização ocidentais e sugere a necessidade de decolonização das tecnologias de informação e comunicação, reconhecendo e explicando as relações entre o racismo e a computação. Não deixa de ser sintomático que esse mesmo exercício reencene, em outro terreno, um dilema mais amplo e recorrente às próprias ciências sociais: a disputa nunca inteiramente resolvida em torno de seu estatuto epistemológico, de sua identidade disciplinar e de seu papel social, oscilando entre a pretensão de cientificidade rigorosa e o risco de dissolução em posicionamentos ideológicos que fragilizam a sua legitimidade como campo de conhecimento. Apresentaremos as fundamentações teóricas centrais do pensamento decolonial e traçaremos as distinções que os principais expoentes dessa vertente teórica sistematizam entre a sua visão e a teoria pós-colonial. Também traçamos o cenário geral dos debates críticos em computação, da mesma forma diferenciando as perspectivas de uma concepção pós-colonial da computação e de sua linhagem decolonial.

O exercício teórico empreendido nos permitirá avançar para a discussão sobre os fundamentos de uma crítica decolonial em inteligência artificial, tomando como referência o que Shakir Mohamed *et al.* (2020) definem como uma taxonomia decolonial da colonização algorítmica, estruturada em três eixos: 1) opressão algorítmica institucionalizada; 2) exploração algorítmica; e 3) desapropriação algorítmica. A construção teórica dos autores de forma propositiva indica a necessidade da consolidação de uma agenda de pesquisa em torno do que chamam de “metodologias preditivas”, que favoreçam a antecipação de cenários (em particular éticos) de afetação social das decisões em computação algorítmica, de modo a melhor informar investimentos e regulamentações.

Perspectivas pós-coloniais da crítica tecnológica

A perspectiva pós-colonial não possui uma matriz teórica única nem um consenso acerca da sua definição. A sua emergência se deu pela contribuição de diversos autores, mormente originários de regiões geográficas consideradas como

“terceiro mundo” e ligados à diáspora negra e/ou migratória. Autores tais como Albert Memmi, Aime Cèsaire e Frantz Fanon são considerados os fundadores – embora mais voltados para a crítica literária – da chamada crítica pós-colonial, como argumentou Adelia Miglievich-Ribeiro (2014). Posteriormente, a partir da década de 1980, a verve crítica daqueles autores se difunde e influencia outros autores, notadamente aqueles fora do espectro norte-americano e europeu. Homi Bhaba, Edward Said e Gayatri Chkravotry Spivak difundem essa perspectiva na Ásia e depois a trazem de volta para a Europa, enquanto Stuart Hall e Paul Gilroy a propagam dentro e fora da Inglaterra.

Apesar da falta de consenso acerca da sua definição, Sérgio Costa (2006a; 2006b) argumenta que a perspectiva pós-colonial tem como característica comum o esforço metodológico/epistemológico da desconstrução dos essencialismos, isto é, o rompimento dos constructos racionais – oriundos da mentalidade colonial – que buscam ora classificar, ora hierarquizar pessoas, lugares e saberes. Mais especificamente, a crítica pós-colonial se orienta às concepções binárias eurocêntricas sobre a modernidade (Ocidente/Resto [*West/Rest*]) e sua pretensão de universalidade necessária (Boatcă & Costa, 2017), uma vez que elas teriam como base a produção de um conhecimento (científico) que reproduziria a lógica da dominação colonial e, por consequência, a exclusão de outros conhecimentos produzidos fora de suas fronteiras.

O termo “pós-colonial” pode aludir a variados entendimentos, conforme, por exemplo, as descrições de Homi Bhaba (1998) e Stuart Hall (2009). Para o primeiro, o cerne da perspectiva pós-colonial é definido da seguinte maneira:

A crítica pós-colonial é testemunha das forças desiguais e irregulares de representação cultural envolvidas na competição pela autoridade política e social dentro da ordem do mundo moderno. As perspectivas pós-coloniais emergem do testemunho colonial dos países do Terceiro Mundo e dos discursos das “minorias” dentro das divisões geopolíticas de Leste e Oeste, Norte e Sul. Elas intervêm naqueles discursos ideológicos da modernidade que tentam dar uma “normalidade” hegemônica ao desenvolvimento irregular e às histórias diferenciadas de nações, raças, comunidades, povos. Elas formulam as suas revisões críticas em torno de questões de diferença cultural, autoridade social e discriminação política a fim de revelar os momentos antagônicos e ambivalentes no interior das “racionalizações” da modernidade. Para adaptar Jürgen Habermas ao nosso propósito, podemos também argumentar que o projeto pós-colonial, no nível teórico mais geral, procura explorar aquelas patologias sociais – perda de sentido, condições de anomia – que já não simplesmente se aglutinam à volta do antagonismo de classe, [mas sim] fragmentam-se em contingências históricas amplamente dispersas (Bhaba, 1998:239).

Já para o segundo autor, o termo “pós-colonial” não se limita a um período histórico específico, no sentido de uma simples transição do período colonial para um período seguinte. Ele possui um sentido mais amplo, um sentido que busca “[...] descrever ou caracterizar a mudança nas relações globais que marca a transição (necessariamente irregular) da era dos Impérios para o momento da pós-

independência ou da pós-descolonização” (Hall, 2009:101). Ademais, a perspectiva pós-colonial, para Stuart Hall, faz uma releitura crítica do processo de colonização enquanto global e das teorias sociais que reproduzem (mas não produziram) a lógica do processo de colonização entre a Europa e o resto do mundo – processo esse que remodelou as relações sociais seja pela prática da diáspora, seja por imigrações forçadas. Em outras palavras, o prefixo “pós” para Stuart Hall, de acordo com a leitura de Sérgio Costa (2006a:118), alude a “[...] uma operação de reconfiguração do campo discursivo, no qual as relações hierárquicas ganham significado” e o adjetivo “colonial” “[...] vai além do colonialismo e alude a situações de opressão diversas, definidas a partir de fronteiras de gênero, étnicas ou raciais”.

Para fundamentar a sua verve crítica, a perspectiva pós-colonial se baseou, conforme Larissa Rossevis (2017), em grande medida no pós-estruturalismo de Michael Foucault e Jaques Derrida, no descentramento dos sujeitos, bem como no fim das metanarrativas apontadas por Jean-Francois Lyotard e nos estudos culturais britânicos desenvolvidos em Birmingham, na *University's Center for Contemporary Studies*. Ao se servir de toda essa miríade intelectual, a crítica pós-colonial visa a “identificar a relação antagônica entre colonizador e colonizado, busca denunciar as diferentes formas de dominação e opressão dos povos” (Rossevis, 2017:187). Além disso, os autores da perspectiva pós-colonial, reiteradamente na sociologia, também trazem à baila o quanto a sociologia e o seu desenvolvimento pouco ou quase nada se serviu de eventos/experiências dos “não ocidentais” (Bhambra, 2010²).

É mister salientar, a partir do nosso ponto de vista, que este dissenso acerca da natureza da perspectiva pós-colonial também se dá pelo seu caráter de agenda de pesquisa, ou seja, pelo seu constante esforço em estimular um pensamento crítico que, em diferentes disciplinas, torne visíveis os entrelaçamentos globais das experiências sociais nos mais diversos contextos. Isso pode ser observado na proposta apresentada pela socióloga romena Manuela Boatcă em seu livro *“Global Inequalities Beyond Occidentalism”* (2015). Nessa obra, a autora reconhece os limites da perspectiva pós-colonial em relação ao Ocidentalismo (sinônimo de Eurocentrismo) e a sua negligência enraizada acerca da experiência dos não-ocidentais, bem como das dinâmicas do colonialismo. As limitações seriam percebidas, por exemplo, na maior parte das teorias sociológicas clássicas e contemporâneas sobre as desigualdades nacionais, transnacionais e globais. Essas teorias, segundo a autora, se desenvolveram através de uma sistemática omissão acerca das “[...] dinâmicas de colonialismo e imperialismo que foram responsáveis pelos entrelaçamentos [*entanglements*] estruturais de poder entre as regiões do mundo ao longo dos séculos passados até hoje” (Boatcă, 2015:227).

² Todas as traduções foram feitas livremente para este artigo.

Boatcă (2015) se esforça teórica e metodologicamente – ao ampliar a unidade de análise do Estado-nação para o mundo como um todo – em desvelar a assimetria entre o Ocidente portador do monopólio da teoria e o não Ocidente enquanto simples objeto de estudo na maioria dos paradigmas macrosociológicos. Assim, ao se basear numa perspectiva relacional, a autora reconceitua, sem descartar por completo, os argumentos de algumas teorias sociológicas clássicas (Karl Marx, Max Weber etc.) e contemporâneas (Immanuel Wallerstein, Edgar Morin etc.) prenhes de potencialidades sobre as desigualdades sociais e globais – embora não as tenham explorado o suficiente. Como conclusão da sua proposta, Boatcă afirma que:

O desapagamento [*unerasure*] do não Europeu da teoria social *mainstream* poderia não só revelar uma história muito mais entrelaçada das Europas múltiplas do que aquela que estamos acostumadas a ler, mas também resultaria numa sociologia global em vez de universal. Em vez de sobregeneralizar [*overgeneralising*] com base na história particular de sua própria localização geopolítica, uma sociologia global que tenha ido além do Ocidentalismo seria capaz de dar conta do contínuo de estruturas de poder ligando as localizações geopolíticas dos tempos coloniais aos pós-coloniais (Boatcă, 2015:231).

A computação contemporânea pode ser percebida como um campo em que os tensionamentos promovidos pelo debate pós-colonial podem ser problematizados com particular desenvoltura. Não apenas as tecnologias computacionais passaram a ocupar espaço fundamental na organização da vida social, na estrutura de mercados, na constituição de realidades compartilhadas, como a sua história de desenvolvimento é marcada por dinâmicas que favorecem a observação das ramificações das matrizes colonizadoras que a vertente pós-colonial busca desvelar. Com especial ênfase na consolidação da internet e no desenvolvimento das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), a computação tem como marcadores temporais relevantes o militarismo (notadamente norte-americano e europeu) e o contexto geopolítico da Guerra Fria. Ainda que as bases industriais e científicas das TICs já pudessem ser observadas anos antes da década de 1940³, “[...] só na década de 1970 as novas tecnologias da informação difundiram-se amplamente, acelerando o seu desenvolvimento sinérgico e convergindo em um novo paradigma” (Castells, 1999:76). Paula Chakravartty e Mara Mills (2018:02) defendem que

As modernas tecnologias de informação têm sido implantadas há muito tempo para governar interesses coloniais por meio da vigilância, de intervenções militares e contra insurgências em “casa” e no estrangeiro. À medida que os Estados Unidos solidificaram sua hegemonia político-econômica no decorrer do século XX, as telecomunicações e a eletricidade foram as indústrias líderes em crescimento; elas impulsionaram o mito americano do progresso – pela inovação, embora o processo de ascensão da qual participaram tenha sido possibilitada por fatores sociais, tanto quanto por fatores tecnológicos.

³ A década de 1940 marca o início do período de tensão geopolítica, chamado de Guerra Fria, em torno dos blocos representados por União Soviética e Estados Unidos.

O modelo basilar de infraestrutura das TICs é a de redes descentralizadas e globais, que respondiam às necessidades de comunicação militar em um contexto de (pós-) Segunda Guerra Mundial e serviram de chave para a construção de um ideal compartilhado – especialmente pelo Ocidente – de que as tecnologias digitais seriam “veículos para uma transformação universal” (Chan, 2014:s/n) guiadas por valores de colaboração, progresso e prosperidade. Em meados da década de 1990, já integrada em uma estrutura de mercado capitalista, a chamada “ideologia tecno-libertária californiana” apresentava a internet e as tecnologias digitais como “cura universal” para os males globais (Van Veen, 2018).

O desenvolvimento das TICs e os seus desdobramentos socioeconômicos são fatores relevantes na reconfiguração do capitalismo moderno e em seus modelos de expansão. A “informatização econômica” proposta por autores como Michael Hardt e Antonio Negri (2001) parte da compreensão de que esta infraestrutura de informação

[...] está embutida nos novos processos de produção e lhes é totalmente imanente. No auge da produção contemporânea, a informação e a comunicação são as verdadeiras mercadorias produzidas; a rede, em si, é o lugar tanto da produção quanto da circulação (Hardt & Negri, 2001:319, grifos originais).

As dinâmicas de uma economia informacional em rede orientam as estruturas físicas de produção no capitalismo informacional. Para os autores, essas infraestruturas informacionais são estruturas de controle, resultantes de históricas relações de poder na esfera econômica.

O sistema de mercado que se organiza em torno da internet e das TICs vem sofrendo, em particular na última década, um processo constante de concentração, com a formação de oligopólios transacionais que “governam o coração informacional de nossas sociedades” (Smyrniaios, 2017:04). Aliás,

O controle deste oligopólio sobre vastos domínios digitais tem sido alcançado principalmente por meio de seus extraordinários poderes de mercado e força financeira, mas também através de seus direitos de propriedade intelectual e industrial que se complementam e se reforçam (Smyrniaios, 2017:04).

As chamadas GAFAM ou *big5*⁴ representam um “capitalismo de monopólio intelectual” (Pagano, 2014) e têm como base o fenômeno da “plataformização”, “[...] a penetração de infraestruturas, processos econômicos e estruturas governamentais de plataformas em diferentes setores econômicos e esferas da vida” (Poell *et al*, 2020).

O contexto acima, ainda que muito brevemente delineado, é fundamental para a compreensão dos debates que, no contexto da computação, passarão a questionar o

⁴ GAFAM é o acrônimo de Google, Apple, Facebook, Amazon e Microsoft, as cinco maiores empresas de tecnologia. Dados da Statista indicam forte crescimento dessas empresas na última década, com três delas alcançando valor de mercado superior a US\$ 1 trilhão. Entre janeiro de 2010 e dezembro de 2019, Facebook, Apple e Amazon cresceram, respectivamente, 454%, 541% e 1.348%. Disponível em: <https://www.statista.com/chart/20285/markecapitalization-of-google-apple-facebook-amazon-and-microsoft>

que o vice-presidente norte-americano Al Gore definiu, em 1996, como “divisão digital”: “a carência de acesso e propriedade tecnológica. É a diferença entre quem tem e quem não tem na era da informação de hoje” (Münster, 2005). Como explicam Bidit Dey e Faizan Ali (2016), a noção abarcava o reconhecimento de que as desigualdades de acesso às TICs podem se dar em diferentes níveis (individual, familiar, empresarial e regional) e por diferentes fatores – tais como diferenças de gênero, questões históricas, socioeconômicas e ambientais. À percepção sobre esses níveis de desigualdade – em um determinado país e em contexto global – se somam índices que denunciavam desigualdades no chamado “letramento digital”, o conjunto de competências cognitivas e formais, advindas de um processo de educação digital, relevantes para uma apropriação crítica destas tecnologias no contexto da vida cotidiana. Desde meados da década de 1990, os debates em torno da desigualdade de acesso às tecnologias digitais serão reconhecidos pelos esforços do chamado ICT4D (acrônimo em inglês para “tecnologias de informação e comunicação para o desenvolvimento”) e em projetos globais como o “*One laptop per Child*” (OLPC, em português “um computador por criança”), conduzido pelos cientistas norte-americanos Nicholas Negroponte e Seymour Papert junto ao *Massachusetts Institute of Technology* (MIT).

Outro campo relevante de questionamentos críticos acerca do desenvolvimento computacional será o das interações entre humano e máquina, no que diz respeito à construção de modelos de representação da realidade, especialmente discutidas no terreno de estudos em HCI (acrônimo em inglês para “interação humano-computador”):

Áreas de HCI nas quais as abordagens representacionistas tendem a ser insuficientes incluem experiência do usuário (UX), interação estética, computação afetiva, interação íntima, design centrado em valores e outras áreas de HCI que, de uma forma ou de outra, chegam às dimensões mais profundas e importantes da individualidade humana, justiça social e vida cotidiana (Bardzell, 201:605).

O debate aqui será centrado no papel que as interfaces e os sistemas de mediação tecnológica desempenham na configuração das experiências de interação de humanos – entre si e com as máquinas –, tais como experiências estéticas, afetivas, de sociabilidade e civilidade. “Pesquisas em HCI precisam aumentar a sua criticidade para compreender a grande diversidade de atores e contextos de uso da tecnologia, de modo a projetar algo que possa ser usado por uma variedade de pessoas sem minimizar as suas subjetividades” (Resende *et al.*, 2017:19). A presença crescente, na mediação das tarefas diárias dos indivíduos, de artefatos tecnológicos – muitos dos quais com recursos de inteligência artificial – reforçou o desenvolvimento de pesquisas críticas, que passaram a apontar implicações de natureza subjetiva das relações entre humanos e máquinas.

Mais recentemente, em particular na última década, os espaços de crítica ao desenvolvimento computacional passam a ser influenciados por intelectuais ligados às perspectivas pós-coloniais e decoloniais, em particular problematizados por pesquisadores oriundos ou com vinculações subjetivas e identitárias com regiões “subalternas” (como Oriente Médio, América Latina e partes da Ásia) atuando em Universidades nos Estados Unidos e na Europa. Em um dos primeiros textos a propor a perspectiva pós-colonial para os estudos da computação, “*Postcolonial Computing: A Lens on Design and Development*” (Irani *et al.*, 2010:1311), a computação pós-colonial é definida como uma mudança de perspectiva, “uma sensibilidade alternativa”, motivada pelos desafios de transferência dos conhecimentos tecnológicos inspirados pelas experiências em ICT4D e HCI.

A computação pós-colonial não trata, portanto, de um projeto para a fazer um design melhor para “outras” culturas e lugares. É um projeto de compreensão sobre como toda pesquisa e prática de design é culturalmente localizada e carregada de poder, mesmo quando consideradas de forma geral. Esta especificidade não é um problema a ser resolvido, mas uma realidade que deve ser central para a prática do design – perceber as maneiras pelas quais o design é culturalmente específico deve nos permitir ampliar o debate sobre que outras práticas podem ser consideradas como bom design (Irani *et al.*, 2010:1312).

O desafio proposto pelos autores é o de melhor transpor convenções, métodos e processos em HCI – considerados universais (Philip *et al.*, 2012) – entre diferentes culturas, ou seja, agenciar práticas de design em programação que promovam encontros interculturais e “novas formas híbridas” de tecnologia:

[...] pensar sobre os processos de design em termos de encontros entre diferentes grupos, as complexidades de articular perspectivas, e as implicações da tradução entre locais, provendo um ponto de partida para o reconhecimento e a adoção da heterogeneidade no design, em vez de tentar controlá-la ou eliminá-la (Irani *et al.*, 2010:1319).

O modo de efetivamente operacionalizar tal “sensibilidade” pós-colonial passaria, segundo os autores, por uma tomada de posição diária que leve em conta práticas de observação, análise e pesquisa direcionadas por um conjunto de “táticas” (Philip, 2012): 1) a investigação das condições de possibilidade de cada objeto tecnocientífico, de suas infraestruturas políticas e econômicas; 2) a busca por espaços de criação/invenção fora dos regimes tecnocientíficos globalmente dominantes; 3) a interpretação das relações contingentes entre tecnologia e cultura, buscando a desconstrução de binarismos entre objetos e práticas; 4) o reconhecimento de fluxos de conhecimento e práticas tecnicocientíficos em espaços alternativos; 5) a implementação de modelos sociotécnicos que considerem políticas e materialidades não como contextos externos, mas como uma base complexa a partir da qual se podem gerar novos modos de engajamento.

Chamamos nossos resultados de táticas, em vez de metodologias, estratégias ou fiadores universais da verdade. Táticas levam, não para a solução final ou verdadeira, mas para as contingências e construções colaborativas de outras narrativas. Essas outras narrativas continuam parciais e aproximativas, mas elas estão irrevogavelmente abertas para problematizações (Philip *et al.*, 2012:23).

A computação pós-colonial tem como perspectiva a ampliação do debate sobre o desenvolvimento tecnológico, buscando o reconhecimento de que as cadeias de produção e consumo são globais e entremeadas por “complexidades não computáveis” – em contextos econômicos, políticos e sociais situados em termos históricos, identitários, epistemológicos e de poder. Apenas para citar alguns exemplos (Philip *et al.*, 2010), o trabalho feminino característico da manufatura de computadores na Ásia deve ser considerado como parte das condições de possibilidade das meninas asiáticas no consumo de bens tecnológicos. Experiências de produção de software em código aberto ou as disputas de direitos autorais entre grandes companhias globais e pequenos desenvolvedores locais precisam ser debatidas por suas implicações em uma economia política transnacional da contracultura.

Assim, “a computação pós-colonial [...] não é uma teoria de fins – não implica o fim histórico do colonialismo, o fim da exploração, o fim da história, nem é um roteiro para o igualitarismo, o comunitarismo ou a democracia como fins filosóficos” (Philip *et al.*, 2012:21). A computação pós-colonial seria, antes, uma abordagem que pode favorecer campos consolidados da pesquisa em tecnologia a se tornarem menos rígidos e mais abertos à experimentação e à transdisciplinaridade. É exatamente esta “cordialidade” da proposta pós-colonial apresentada por Irani *et al.* (2010) e Philip *et al.* (2012) que será apontada, pouco mais tarde, por Mustafa Ali (2014; 2016) como chave de distinção com a perspectiva que passará a chamar de computação decolonial. Para avançar nesse debate, retomemos por um instante o panorama de problematizações e a emergência da crítica decolonial.

Por uma computação algorítmica decolonial

É também na década de 1990 que um grupo de intelectuais latino-americanos que viviam nos Estados Unidos se inspirou pelo debate pós-colonial – notadamente do “Grupo Sul-Asiático de Estudos Subalternos”, composto por Ranajit Guha, Gayatri Spivak e Dipesh Chakrabarty – e, depois, o revisitaram criticamente. Tal grupo chamava-se, inicialmente, “Grupo Latino-Americano de Estudos Subalternos”. A sua emergência remete às figuras do crítico literário/semiólogo argentino Mignolo (*Duke University*) e do sociólogo peruano Aníbal Quijano (*Binghamton University*). Nessa mesma década, aliás, houve a reimpressão do seu texto “*Colonialidad y modernidad-racionalidad*” (1992), o que seria fundamental para o grupo mais tarde

tomar outros rumos epistemológicos e radicalizar a proposta pós-colonial, conforme Ballestrin (2013).

Em 1998, o grupo lança uma coletânea de textos sobre a realidade social da América-Latina intitulada “*Teorias sin disciplina: latinoamericanismo, poscolonialidad y globalización en debate*” sob a coordenação dos filósofos Eduardo Mendieta e Santiago Castro-Gomez. Nessa obra, os coordenadores abrem com o “*Manifiesto inaugural del Grupo Latinoamericano de Estudios Subalternos*” ([1993⁵]1998), explicando mais detalhadamente as inspirações intelectuais do grupo de estudos. Nas suas palavras:

O Manifesto Inaugural redigido pelo Grupo Latino-Americano de Estudos Subalternos incorpora vários dos temas abordados pelo historiador indiano Ranajit Guha, a partir dos quais se pretende avançar para uma reconstrução da história latino-americana das últimas duas décadas. Tal reconstrução ocorreria como uma alternativa ao projeto teórico feito pelos Estudos Culturais desde os finais dos anos oitenta. Por esta razão, o grupo põe muita ênfase em categorias de ordem política tais como “classe”, “nação” ou “gênero”, que no projeto dos Estudos Culturais pareciam ser substituídas por categorias meramente descritivas como a de “hibridismo”, ou sepultadas sob uma celebração apressada da incidência da mídia e das novas tecnologias no imaginário coletivo (Castro-Gomez & Mendieta, 1998:16).

No entanto, nessa mesma obra aparece, pela primeira vez, o descontentamento de alguns autores sobre aquele grupo “original” de estudos subalternos, como bem salientou novamente Ballestrin (2013). Walter Mignolo, de acordo com Castro-Gomez e Mendieta (1998), foi quem encabeçou a crítica ao grupo “original”. Novamente nas palavras dos autores:

Walter Mignolo aproveita também alguns elementos das teorias pós-coloniais para realizar uma crítica dos legados coloniais na América Latina. Mas, à diferença de Ileana Rodríguez e de outros membros do Grupo de Estudos Subalternos, Mignolo pensa que as teses de Ranajit Guha, Gayatri Spivak, Homi Bhabha e outros teóricos indianos não deveriam ser simplesmente assumidas e traduzidas para uma análise do caso latino-americano. Ecoando críticas anteriores de Vidal e Klor de Alva, Mignolo afirma que as teorias pós-coloniais têm o seu lócus de enunciação nas heranças coloniais do império britânico e que é preciso, por isso, buscar uma categorização crítica do ocidentalismo que tenha o seu lócus na América Latina (Castro-Gómez & Mendieta, 1998:17).

Os principais motivos para o descontentamento de Mignolo, em particular, e do grupo latino-americano, em geral, foram os seguintes: da parte de Mignolo, segundo Ballestrin (2013), havia por parte do grupo de estudos pós-coloniais e subalternos uma forte presença do imperialismo dos autores eurocêntricos e não uma ruptura adequada com eles, em virtude de a realidade social latino-americana estar ocultada em suas teorizações. Igualmente, havia a negligência do fato de que a América Latina foi a primeira a sofrer a violência do colonialismo para que o capitalismo se

⁵ A primeira versão do manifesto (em inglês) saiu na *Boundary 2 an International Journal of Literature and Culture* [Vol. 20, issue 03].

expandisse. Da parte do grupo, o descontentamento, segundo Ramón Grosfoguel (2008), se deu pelo fato de esses autores latino-americanos reproduzirem, por viverem nos Estados Unidos, a visão de mundo e a perspectiva epistemológica vigente na academia americana e por essa mesma perspectiva epistemológica estar calcada em autores europeus – que muitas vezes reproduziam uma crítica eurocêntrica ao eurocentrismo.

Não demorou muito para que, no mesmo ano de 1998, o grupo fosse desagregado por causa daqueles descontentamentos e reivindicasse uma autonomia (diga-se, originalidade) epistemológica. Foi assim que, aos poucos, sob a direção de Walter Mignolo e pelo apoio do CLACSO (Conselho Latino-Americano de Ciências Sociais), o novo grupo, agora chamado de “Grupo Modernidade/Colonialidade (M/C)”, passou a promover seminários, contando com a participação de Walter Mignolo, Edgardo Lander, Enrique Dussel, Aníbal Quijano, entre outros. Posteriormente, no ano de 2000, o grupo cresceu e contou com a participação de outros autores renomados, tais como Boaventura de Sousa Santos, Catherine Walsh, Nelson Maldonado, entre outros⁶.

O grupo não somente radicaliza as críticas sobre a questão colonial como também radicaliza as suas bases de fundamentação epistemológica. Se antes do seu rompimento o Grupo Latino-Americano de Estudos Subalternos ainda se servia de autores europeus, agora, sob a nova roupagem – aquilo que foi chamado por Nelson Maldonado-Torres ([2007] 2022) de “Giro Decolonial” – o Grupo Colonialidade/Modernidade (M/C) rompe totalmente com aquele referencial teórico, no sentido de reivindicar uma resistência teórica, epistemológica e prático-política. Desse modo, agora o grupo toma como referência:

A Teologia da Libertação desde os sessenta e setenta; os debates na filosofia e ciência social latino-americana sobre noções como filosofia da libertação e uma ciência social autônoma (por ex., Enrique Dussel, Rodolfo Kusch, Orlando Fals Borda, Pablo Gonzáles Casanova, Darcy Ribeiro); a teoria da dependência; os debates na América Latina sobre a modernidade e pós-modernidade dos oitenta, seguidos pelas discussões sobre hibridismo na antropologia, comunicação nos estudos culturais nos noventa; e, nos Estados Unidos, o Grupo Latino-Americano de Estudos Subalternos. O Grupo Modernidade/Colonialidade encontrou inspiração em um amplo número de fontes, desde as teorias críticas europeias e norte-americanas da modernidade até o Grupo Sul-Asiático De Estudos Subalternos, a teoria feminista chicana, a teoria pós-colonial e a filosofia africana; assim mesmo, muitos de seus membros operaram em uma perspectiva modificada de sistema-mundo. A sua principal força orientadora, no entanto, é uma reflexão continuada sobre a realidade cultural e política latino-americana, incluindo o conhecimento subalternizado dos grupos explorados e oprimidos (Escobar, 2003:53).

⁶ Ver Castro-Gómez e Grosfoguel (2007).

Assim, ao se inspirar naquelas bases radicais, portanto, ativistas, a perspectiva decolonial⁷ do Grupo Modernidade/Colonialidade (M/C) busca a emancipação de qualquer tipo de dominação, ou seja, eles querem combater ativamente a dominação e a opressão identificada nos campos intelectual (científico, especialmente), econômico, político e cultural. Por esse prisma, Aníbal Quijano (2005) e Walter D. Mignolo ([2007] 2008) criticam essa abrangência da opressão através dos conceitos de “colonialidade de poder⁸” e “desobediência epistêmica”. Para o primeiro, a “colonialidade do poder” diz respeito à dominação/estruturação do centro, especialmente a Europa, sobre a periferia, especialmente a América Latina, com o intuito de controlar material e intelectualmente os recursos em prol do capitalismo. Em suas palavras:

A elaboração intelectual do processo de modernidade produziu uma perspectiva de conhecimento e um modo de produzir conhecimento que demonstram o caráter do padrão mundial de poder: colonial/moderno, capitalista e eurocentrado. Essa perspectiva e modo concreto de produzir conhecimento se reconhecem como eurocentrismo. Eurocentrismo é, aqui, o nome de uma perspectiva de conhecimento cuja elaboração sistemática começou na Europa Ocidental antes de meados do século XVII, ainda que algumas de suas raízes são sem dúvida mais velhas, ou mesmo antigas, e que nos séculos seguintes se tornou mundialmente hegemônica percorrendo o mesmo fluxo do domínio da Europa burguesa. A sua constituição ocorreu associada à específica secularização burguesa do pensamento europeu e à experiência e às necessidades do padrão mundial de poder capitalista, colonial/moderno, eurocentrado, estabelecido a partir da América (Quijano, 2005:115).

Trata-se, pois, de uma dominação completa, dado que ela se justifica, como bem salientaram Rossewics (2017) e Grosfoguel (2007), através dos conceitos de raça e vem acompanhada de um domínio epistêmico, científico e linguístico sobre a política e a economia. Necessário, então, para essa questão, é um pensamento e ação críticas constantes por parte do subalterno, pensamento esse que se esforça em desvelar os resíduos duradouros do processo de colonização ou, como defendeu Mignolo (2000), indispensável é um “pensamento crítico de fronteira”: uma constante interrogação do subalterno ao projeto eurocêntrico da modernidade, uma constante busca pela redefinição das relações humanitárias, econômicas e democráticas, um constante exercício de ressaltar/articular as diferenças culturais com a pretensão da diversidade enquanto projeto universal.

⁷ É comum, na literatura, encontrarmos referências aos termos “descolonial” e “decolonial”. No presente ensaio, optamos pelo termo decolonial — seguindo indicação de Catherine Walsh (2009), que argumenta o seguinte: “suprimir o ‘s’ e nome ‘descolonial’ é fazer uma distinção com o significado espanhol de ‘des’. Não pretendemos simplesmente desarmar, desfazer ou inverter o colonial; ou seja, passar de um momento colonial para um não colonial, como se fosse possível que os seus padrões e traços deixassem de existir. A intenção, antes, é apontar e provocar um posicionamento — uma postura e atitude contínua — de transgredir, intervir, insurgir e influenciar. O decolonial denota, então, um caminho de luta contínua no qual podemos identificar, tornar visível e encorajar ‘lugares’ de exterioridade e construções alternativas. (Walsh, 2009:14-15).

⁸ Tal constatação, para o autor, se deu desde o surgimento da Modernidade e do processo de colonização em 1492. Ver também Dussel (2005).

Por seu turno, Mignolo (2008) propõe um projeto que vincule pensamento e ação, chamado de “desobediência epistêmica”. Com isso o autor está querendo defender a necessidade, já aludida por Quijano (1992), de romper/negar *na prática* (“aprender a desaprender”) com os ideais e conceitos modernos-eurocêtricos. O rompimento não deve ocorrer por meio de uma política *da* identidade, uma vez que essa somente se manifesta através de conceitos universais e naturais e, por consequência, acaba reforçando o ideal colonial (branco, heterossexual, homossexual etc.). O rompimento, então, deve ocorrer por meio de uma identidade *em* política, pois faz-se necessário a construção de teorias políticas e organizações de ações políticas fundamentadas *em* identidades e linguagens realocadas (índios, negros, quíchua, árabe etc.) pelos discursos imperais nas mais diversas línguas (inglês, francês, alemão, italiano, espanhol e português). Ela é, segundo Mignolo (2008:290), “[...] a única maneira de pensar descolonialmente (o que significa pensar politicamente em termos e projetos de descolonização)”. No entanto, o autor pede prudência em relação a sua ideia, pois não é necessário abandonar por completo aquilo que fora institucionalizado em todo o planeta. O autor propõe tão somente:

[...] substituir a geo – e a política de Estado de conhecimento de seu fundamento na história imperial do Ocidente dos últimos cinco séculos, pela geopolítica e a política de Estado de pessoas, línguas, religiões, conceitos políticos e econômicos, subjetividades etc., que foram racializadas (ou seja, a sua óbvia humanidade foi negada). Dessa maneira, por “Ocidente” eu não quero me referir à geografia por si só, mas à geopolítica do conhecimento (Mignolo, 2008:290).

Necessário, portanto, é a constante negação – não somente pelo conhecimento e pela teoria, mas pela prática *em* política (“aprender a desaprender”) – da razão ocidental/colonial construída para justificar a sua dominação sobre os outros povos. Além disso, é necessário a constante atuação dos povos envolvidos sobre a sua legitimidade.

Por fim, cabe retomar sinteticamente as singularidades entre as perspectivas pós-colonial e decolonial. A síntese realizada por Manuela Leda (2015) é de suma importância para esse intento. Embora a autora esteja considerando em específico a perspectiva pós-colonial de Chakrabarty (2000) e a perspectiva decolonial de Mignolo (2003), ela nos oferece delineamentos gerais da diferença entre ambas as perspectivas. Os estudos pós-coloniais frequentemente buscam criticar as limitações teórico-conceituais – os essencialismos – ocidentais e/ou eurocêtricos, bem como a sua pretensão universal em relação àqueles que são considerados não-ocidentais. Isso demonstra que elas, além de não colocarem em pé de igualdade a legitimidade desses conhecimentos produzidos fora de suas fronteiras, também ignoram a singularidade dessas realidades sociais. Trata-se, em suma, de um esforço para interceptar “[...] o impulso totalizante de suas narrativas [Ocidentais/Eurocêtricas] universais através dos saberes subalternos” (Leda, 2015:123).

De maneira oposta, a perspectiva decolonial, grosso modo, considera insuficiente apenas criticar/denunciar as limitações teórico-conceituais – os essencialismos – ocidentais e/ou eurocêntricos, bem como a sua pretensão de universalidade. É necessário algo a mais, uma atitude mais engajada e audaciosa. Necessário é “[...] transformar a percepção do mundo e da sociedade para além dos conhecimentos enraizados nas categorias e línguas modernas” (Leda, 2015:123). É preciso transcender o âmbito acadêmico, dar voz ao colonizado, ressaltar a legitimidade do seu conhecimento e exercer uma *prática* de oposição à persistência da colonização. Diga-se de passagem, essas duas leituras competem pelo mesmo problema que historicamente atravessa as ciências sociais: quem tem autoridade para nomear e conhecer o mundo colonizado – um impasse tão epistemológico quanto ontológico e ideológico.

No contexto dos debates sobre tecnologia e computação, a perspectiva decolonial da computação também particulariza as suas críticas à chamada computação pós-colonial. Segundo Mustafa Ali (2014), pesquisador da Escola de Computação e Comunicação da *Open University*, na Inglaterra, “[...] a computação pós-colonial tende a privilegiar questões culturais em detrimento de preocupações político-econômicas, resultando em uma perspectiva idealista que obscurece a materialidade, mais especificamente, a materialidade racial” (Mustafa Ali, 2014:02). Assim, a computação pós-colonial pareceria estar mais preocupada em como as perspectivas da teoria pós-colonial poderiam ser utilizadas para informar e transformar disciplinas como ICT4D e HCI do que efetivamente em questionar “as origens históricas destas disciplinas e as suas funções disciplinares (ou de controle) no contexto do sistema racial mundial moderno” (Mustafa Ali, 2014:03).

A computação decolonial proposta por Mustafa Ali (2014; 2016) está fundamentada em uma síntese entre as correntes da fenomenologia heideggeriana, da teoria racial crítica do filósofo jamaicano Charles Mills e da perspectiva decolonial do Grupo Latino-Americano vinculado a Mignolo, Grosfoguel e Maldonado-Torres. Mustafa Ali (2014), embora reconheça as possibilidades construtivas associadas ao projeto de uma computação pós-colonial e o seu esforço em explorar experiências realizadas em periferias e bordas do sistema moderno, sustenta que as suas limitações e deficiências têm como origem a sua fundamentação na teoria pós-colonial. Segundo ele,

[...] os praticantes da computação pós-colonial são “beneficiários”, voluntariamente ou não, de um sistema assimétrico de poder e privilégios, estabelecido pelos “signatários” do “Contrato Racial” metodológico que sustenta o sistema racial mundial moderno [...]. Isso significa que “preconceitos do passado” não estão apenas localizados no passado, mas persistem no presente e no futuro previsível, reproduzidos pelas estruturas e agências, tanto humanas quanto não humanas, embutidas neles (Mustafa Ali, 2014:03).

A proposta decolonial para a computação tem como eixo central a necessidade de decolonização das tecnologias de informação e comunicação, reconhecendo e explicando as relações entre o racismo e a computação. Mais do que examinar quem e onde se faz computação, a sua função é a de interrogar o que a computação significa, seja do ponto de vista epistemológico, seja do ponto de vista ontológico. Como explica Anita Say Chan (2018:2-3),

[...] Os constructos da computação decolonial salientam outro potencial, não apenas o reconhecimento da diversidade vibrante dos desafios existentes para os modelos “digitais universalistas” que problematicamente realçam visões restritas de produção e inovação de uma elite digital do Ocidente como o único caminho relevante para o futuro, mas o cultivo de práticas de conhecimento que realmente promovam um descentramento de si como um ativo gerador para a coprodução de futuros alternativos.

O projeto decolonial, nesse sentido, reconhece um legado colonizador persistente na organização da vida contemporânea, refletido nos modos como a tecnologia continuamente contribui com distintas formas de discriminação social e determina modos de saber. Para Mustafa Ali (2016:19), a principal diferença entre a perspectiva decolonial e opções de a-ocidentalidade está no reconhecimento de que enquanto estas “[...] não questionam a civilização da morte oculta sob a retórica da modernização e da prosperidade [...], as opções decoloniais partem do princípio de que a regeneração da vida deve prevalecer sobre o primado da produção e reprodução dos bens no custo de vida”.

A partir da agenda teórica da computação decolonial, podemos observar questionamentos em diversos campos dos estudos em tecnologia, a exemplo do debate emergente sobre corporeidade e racialização na robótica (Mustafa Ali, 2014). Neste ensaio, em particular, avançamos buscando problematizar a sua repercussão em um tópico: os conhecimentos em torno da produção e dos efeitos da chamada inteligência artificial nas reconfigurações da vida social em um contexto mundial. É nesse sentido que avançamos.

Algoritmos são conjuntos de códigos que indicam a um sistema computacional instruções lógicas que precisam ser seguidas de modo sistemático. Nas Ciências da Computação são comumente definidos como “máquinas abstratas” (Moschovakis, 2001), modelos matemáticos presentes em toda a estrutura de programação e fundamentais para o processamento dos computadores. O desenho de um algoritmo tem como objetivo a resolução de um problema específico, e podem existir múltiplas alternativas para cada demanda, a depender de métricas de performance computacional (como velocidade de processamento, quantidade de memória necessária, entre outros). Algoritmos mais complexos, como aqueles produzidos a partir de técnicas de *machine learning*, são capazes de operar diretamente a partir de conjuntos de dados e produzir como resultado novos algoritmos: “*Machine learning* é algo como uma forma de ‘auto-programação’, visto que são primariamente os dados

que determinam as formas detalhadas do modelo de aprendizagem” (Kearns & Roth, 2019:06). *Machine learning* e *deep learning* são campos da inteligência artificial (IA) que favorecem o desenvolvimento automatizado dos algoritmos, de modo que “aprendem” a resolver problemas mais complexos a partir da predição de padrões reconhecidos nos conjuntos de dados informados ao sistema.

Tarleton Gillespie (2018) define o fenômeno de automação dos códigos como “avaliação algorítmica da informação”, que estrutura uma lógica de conhecimento particular baseada em definições específicas – e especificadas por alguém – sobre como deveríamos saber (Gillespie, 2018:97). A alienação sobre o modo como os algoritmos atuam e, de forma mais ampla, sobre o modo como contribuem para modificar as relações sociais com o conhecimento é estimulada por um “acordo” tácito e coletivo sobre a impenetrabilidade desses códigos, projetados para atuarem de forma deliberadamente ofuscada, sem intervenção e com dados em escalas restritas à cognição humana. Um tipo de fé, segundo Gillespie (2018), que torna difícil reconhecer sobriamente as suas falhas e fragilidades. Como reforça Rob Kitchin (2017:264), esses algoritmos têm efeitos “[...] disruptivos e transformadores, reconfigurando o modo de operação dos sistemas, engendrando formas de governança algorítmica e favorecendo novos modos de acumulação de capital”, e não é suficiente observá-los apenas por suas características técnicas. Dar sentido aos dados depende das considerações sobre uma pergunta norteadora que é feita durante a programação dos códigos e, portanto, direciona o desenho dos algoritmos. Parte dessa confiança atribuída aos dados e metadados está alicerçada na ideologia (Kitchin, 2017) do paradigma dominante da datificação (Van Dijck, 2014) e na fé (Gillespie, 2018) atribuída às instituições que promovem a crença na *big data* como algo acima dos interesses particulares de quem opera esses dados.

A partir de uma perspectiva decolonial, o processo de datificação consolida um moderno processo de exploração global, práticas de extração predatória de um colonialismo histórico com métodos abstratos de quantificação da computação (Couldry & Mejias, 2018). A “colonialidade de dados” opera, segundo os autores, a partir de mecanismos de naturalização ideológica da captura, extração e exploração de dados, reconhecidos na metáfora continuamente utilizada de que os dados são “o novo petróleo”, uma “matéria bruta” a ser analisada e que movimenta processos de expansão econômica, mas que se caracteriza “apenas” como um “resíduo” da vida cotidiana.

Assim como no passado, os processos de colonização eram marcados por apropriação territorial, exploração de bens naturais e do trabalho humano, e pelo controle de estruturas sociais, a perspectiva decolonial reconhece, no presente, características básicas similares, agora manifestas a partir de um processo de apropriação e exploração de estruturas digitais e sistemas de conhecimento baseados em instituições e valores coloniais (Mustafa Ali, 2014; 2016; 2018; Chan, 2014; 2018).

A expressão “colonialidade algorítmica”, proposta por Mohamed *et al.* (2020), busca tensionar as interações entre algoritmos e diferentes contextos sociais, buscando mapear os seus impactos na construção de sistemas autônomos de tomada de decisão, na geração de novos mercados de trabalho, nas reconfigurações geopolíticas das dinâmicas de poder e nos discursos éticos.

Colonialidade é o que sobrevive do colonialismo. [...] Colonialidade nomeia a continuidade de padrões estabelecidos de poder entre colonizadores e colonizados – e os resquícios contemporâneos dessas relações – e o modo como o poder molda nossa compreensão da cultura, do trabalho, da intersubjetividade e da produção de conhecimento (Mohamed *et al.*, 2020:663).

De modo a operacionalizar uma agenda de investigações, Mohamed *et al.* (2020) também apresentam a proposição de uma taxonomia decolonial da colonialidade algorítmica, demarcada por três eixos centrais: 1) opressão algorítmica institucionalizada; 2) exploração algorítmica; e 3) desapropriação algorítmica. A opressão algorítmica é definida pelos autores como um modo de subordinação de um grupo social (e consequente privilégio de outro) através de sistemas preditivos autônomos dirigidos por dados. Decisões – em particular de políticas públicas – tomadas por sistemas algoritmos tenderiam à manutenção e à replicação de “redes de restrição” ancoradas em normas sociais, leis, regras institucionais, estereótipos ou preconceitos implícitos.

Apenas para citar um exemplo, Ziad Obermeyer *et al.* (2019) descrevem evidências de comportamento racista de um algoritmo comercial amplamente utilizado nos Estados Unidos na seleção de pacientes crônicos para cuidados adicionais de saúde. Os pesquisadores explicam que, como o algoritmo utiliza dados sobre custos de saúde como matriz de reconhecimento para demandas de saúde, “menos dinheiro é gasto com pacientes negros que têm os mesmos níveis de necessidade, e o algoritmo então, de forma equivocada, conclui que pacientes negros são mais saudáveis do que pacientes brancos” (Obermeyer, 2019 *et al.*:447). Considerando que esses algoritmos são ferramentas de predição fundamentadas em bases de dados, o comportamento racista de um algoritmo poderia ser compreendido como o resultado da observação probabilística de padrões de comportamento já existentes e recorrentes. Como Sistema Estatístico, a construção de “leituras desviantes” dos dados dependeria de que se informassem aos códigos quais são os comportamentos que, ainda que recorrentes, não devem ser assimilados pela IA. Nesse sentido, o próximo passo seria o de considerar quem teria autoridade para medir e delimitar tais “valores”. Mustafa Ali (2019, online) vai além:

O racismo algorítmico está relacionado à revelação de que há continuidade mesmo em processos de mudanças na longa e histórica conexão entre “raça” e “religião”, que é associada a processos de estabelecimento, manutenção, expansão e refinamento do sistema moderno colonial, pensando em transformações discursivas como rearticulações ou reiterações da diferença entre o europeu

(branco, ocidental) e o não europeu (não branco, não ocidental) ao longo de uma trajetória programática de dominação que os pesquisadores decoloniais enquadram com referência à “linha do humano”.

Um segundo eixo, a exploração algorítmica, tem como consideração central os modos a partir dos quais atores institucionais e industriais se aproveitam de grupos de pessoas (em geral marginalizados) de forma injusta e antiética, beneficiando-se de forma assimétrica dessas indústrias. Duas questões centrais são trazidas pelos autores e merecem apontamentos: a crescente massa dos chamados “trabalhadores fantasma” e as testagens de estratégias (políticas e de mercado) realizadas em países com pouca ou nenhuma regulação digital. No primeiro caso, os trabalhadores fantasmas são considerados uma subclasse de trabalhadores digitais (Gray & Suri, 2019) que atua sob demanda e sem proteção legal a partir da internet. Eles são responsáveis, entre muitas outras atividades, por processos de avaliação de censura de imagens, categorização de conteúdos e transcrição de informações online. Para Mohamed *et al.* (2020:668), a geração e o processamento de dados “apresentam oportunidades para a extração e escavação em indústrias de *data mining* [...]”, como demonstrado em parte pela localização de muitos trabalhadores fantasmas em espaços geográficos anteriormente colonizados”. De outro lado, o chamado “*ethics dumping*” pode ser explicado como “a exportação de práticas de pesquisa perigosas e antiéticas das companhias para países de pequeno ou médio porte e populações marginalizadas e vulneráveis” (Mohamed *et al.*, 2020:669). Um dos exemplos recentes mais bem documentados desse processo se deu em torno de experiências de manipulação da opinião pública em países da África e da América do Sul por parte da empresa de análise de dados *Cambridge Analytica*, pivô de denúncias de uso irregular de dados dos usuários do *Facebook* para manipulação dos resultados eleitorais nos Estados Unidos e o referendo sobre o Brexit, na Inglaterra, ambos em 2016 (Pappova, 2019; Nyabola, 2018).

Por fim, o terceiro eixo da taxonomia decolonial da colonialidade algorítmica proposta por Mohamed *et al.* (2020:669) descreve a desapropriação algorítmica, ou o modo como “[...] em uma economia digital crescente, certas políticas regulatórias resultam em um processo de centralização do poder, ativos ou direitos nas mãos de uma minoria e a privação de poder, ativos e direitos de uma maioria desempoderada”. As lógicas de desapropriação algorítmica acontecem a partir de técnicas de governança na internet, que envolvem o desenho e a gestão de sistemas regulatórios institucionais e governamentais (Denardis, 2016; Mueller, 2010; Mustafa Ali, 2018), muitas vezes resultado do lobby político e econômico, que centra os seus esforços na manutenção de políticas nacionais conflitantes e pouco articuladas e na ausência de determinações de governança participatória em IA. Como nos salienta Mustafa Ali (2019, s/p),

[...] uma maneira útil de abordar a questão da inteligência artificial em uma perspectiva descolonial é em termos de como o seu desenvolvimento dentro do núcleo do sistema mundial moderno colonial pode e deve ser entendido como forma de manutenção, expansão, refinamento (ou adaptação) de uma hegemonia, que tenta ser contestada por aqueles localizados nas periferias, margens e fronteiras. Em resumo, precisamos perguntar qual o papel que a inteligência artificial pode desempenhar e acaba desempenhando na manutenção da operação funcional da colonialidade e/ou da matriz colonial de poder, incluindo a sua manifestação sistêmica como supremacia branca global.

A partir de uma perspectiva decolonial, o objetivo é o questionamento sobre quem é protegido por qualquer padrão ou norma de regulação em IA, quem é empoderado para “[...] projetar essas normas e que riscos são impostos por uma minoria que continuamente se beneficia da centralização do poder o do capital através destes mecanismos de desapropriação” (Mohamed, 2020:670). Como agenda de debates, a taxonomia da colonialidade algorítmica tem como fundamento a consolidação de conhecimentos sobre os efeitos da expansão tecnológica ocidental na reconfiguração e manutenção de estruturas históricas de dominação. Tecnologias de predição ou metodologias preditivas são termos utilizados para classificar os esforços de pesquisadores, legisladores e produtores de tecnologia no sentido de compreender e antecipar como ações e escolhas de hoje podem moldar o futuro social.

Para tecnologias de IA, resultados problemáticos em domínios de alto risco, como cuidados em saúde ou justiça criminal têm demonstrado a necessidade clara de metodologias de previsão éticas robustas e dinâmicas. Essas metodologias podem favorecer que *stakeholders* identifiquem de forma antecipada pontos cegos e limitações, expandam o escopo dos benefícios e danos em IA e revelem as relações de poder que fundamentam os seus desenvolvimentos (Mohamed *et al.*, 2020:663).

Assim, as metodologias preditivas sobre os efeitos éticos da produção e disseminação de tecnologias computacionais, partindo de uma perspectiva decolonial, são consideradas pelos pesquisadores como necessárias para o avanço da justiça social, tanto local quanto globalmente (Mustafa Ali, 2018), porque seriam capazes de atuar em vista de uma decolonização estrutural dos mecanismos de poder (econômicos, retóricos, culturais e de pensamento) que moldam a vida contemporânea, interrogando a legitimidade de valores, normas e conhecimentos dominantes.

Considerações finais

A perspectiva decolonial em computação tem como proposta a consolidação de uma visão epistêmica e ontológica (Mustafa Ali, 2014; 2018) de questionamento das estruturas de manutenção da colonialidade na vida contemporânea, tomando como objeto a tecnologia. Neste artigo, buscamos apresentar considerações gerais sobre as

suas fundamentações conceituais, diferenciando-a de perspectivas críticas e das teorias pós-coloniais. De modo a operacionalizar o debate, realizamos um percurso teórico em torno dos fundamentos conceituais da teoria pós-colonial e os seus principais expoentes. É a partir das contribuições de autores como Bhaba, Said, Spivak, Hall e Gilroy, entre outros, que os modos de operação de um universalismo epistemológico são colocados em debate nas Ciências Sociais. A perspectiva decolonial, apontada por Mignolo, Grosfoguel e Quijano, entre outros, sugere uma opção mais radical de compreensão dos processos de colonialidade contemporâneos e a necessidade da construção de teorias e organizações (sociais e políticas) fundamentadas em uma realocação – deslocamento – dos discursos eurocêntricos para perspectivas do colonizado.

Do mesmo modo, buscamos apresentar a perspectiva de uma computação decolonial e a sua opção pelo questionamento de modelos universalistas (Chan, 2014; 2018) de soluções digitais. Críticos da perspectiva pós-colonial em computação, definida como beneficiária dos regimes vigentes do modelo de divisão racial moderno imposto pelo Ocidente, os defensores da proposta decolonial sugerem a necessidade de uma agenda de investigações que apresente os limites éticos das soluções tecnológicas como condicionantes das tomadas de decisão por parte dos investidores. No contexto da inteligência artificial, recorte abordado no artigo, Mohamed *et al.* (2020) apontam para a taxonomia decolonial da colonialidade algorítmica como matriz central para a exploração empírica dos desafios – ou mesmo perigos – sociais da exploração algorítmica. Consideramos a proposta como um horizonte de problemáticas necessárias, mas julgamos relevante situar as limitações de suas repercussões na prática algorítmica contemporânea.

Como apontamos ao longo do trabalho, os algoritmos que atuam no circuito mais amplo das GAFAM e empresas comerciais de tecnologia (aqueles mais significativos do ponto de vista político e econômico) são códigos complexos e, normalmente, privados – por tanto, secretos. Ainda que uma proposta de lei esteja sendo discutida pelo Senado dos Estados Unidos (Maccarthy, 2019) e que exista um debate relevante sobre o tema da transparência algorítmica no contexto da União Europeia (European Commission, 2020), efetivamente não existem regulamentações que permitam, por exemplo, uma auditoria social desses algoritmos, que estão preservados por leis de proteção empresarial. Além disso, a possibilidade de construção de uma regulamentação transnacional é politicamente remota, considerando a força do lobby de agentes do mercado de tecnologia em todo o mundo. No contexto específico da construção de algoritmos, as considerações são mais profundas: o desenvolvimento de algoritmos “éticos” depende de um conjunto considerável de pressupostos, que vão desde a formação dos profissionais programadores, que precisariam ser treinados para perceber o impacto de seu trabalho na configuração do conhecimento social compartilhado, passando pela

formulação da pergunta que norteará o desenho dos códigos, pela qualidade da base de dados que informará os valores de processamento e metodologias de testagem éticas. Cada um desses campos aponta para uma infinidade de debates técnicos e éticos complexos.

O que foi dito acima são apenas alguns exemplos que nos ajudam a perceber que a prática decolonial na computação se apresenta como um empreendimento complexo, operada a partir de estruturas já vigentes – e historicamente poderosas – de controle econômico, político e social. Apesar disso, a opção decolonial parece apropriada para direcionar criticamente questões de pesquisa que favoreçam o desvelamento desse desequilíbrio de forças que condiciona o futuro a uma matriz de exploração virtual opaca e global. Não por acaso, o leitor atento reconhecerá aqui as mesmas perguntas que movem as Ciências Sociais desde a sua fundação: até que ponto o rigor resiste à tentação ideológica, e o que resta do papel social de uma disciplina quando ela abre mão desse rigor?

Referências

- BALLESTRIN, Luciana. (2013). “América Latina e o giro decolonial”. *Revista Brasileira de Ciência Política*, n. 11, pp. 89-117 [Consult. 12-08-2026]. Disponível em <https://doi.org/10.1590/S0103-33522013000200004>
- BARDZELL, Jeffrey. (2011). “Interaction criticism: an introduction to the practice”. *Interacting with Computers*, v. 23, n. 6, pp. 604-621 [Consult. 28-05-2026]. Disponível em <https://doi.org/10.1016/j.intcom.2011.07.001>
- BHABHA, Homi. (1998). *O local da cultura*. Belo Horizonte, UFMG.
- BHAMBRA, Gurinder. (2010). “Sociology after postcolonialism: provincialized cosmopolitanisms and connected sociologies”, in E. G. Rodriguez, M. Boatcă e S. Costa (eds). *Decolonizing european sociology: transdisciplinary approaches*. Farnham; Burlington, Ashgate, pp. 33-48.
- BOATCĂ, Manuela. (2015). *Global inequalities beyond occidentalism*. Farnham, Ashgate.
- CASTELLS, Manuel. (1999). *A sociedade em rede*. São Paulo, Paz e Terra.
- CASTRO-GÓMEZ, Santiago; GROSGOUEL, Ramón. (2007). “Prólogo: giro decolonial, teoría crítica y pensamiento heterárquico”, in S. Castro-Gómez e R. Grosfoguel (orgs). *El giro decolonial: reflexiones para una diversidad epistémica más allá del capitalismo global*. Bogotá, Siglo del Hombre Editores; Universidad Central; Instituto de Estudios Sociales Contemporáneos; Pontificia Universidad Javeriana; Instituto Pensar, pp. 9-23.
- CASTRO-GÓMEZ, Santiago; MENDIETA, Eduardo (eds). (1998). *Teorías sin disciplina: latinoamericanismo, poscolonialidad y globalización en debate*. México, Miguel Ángel Porrúa.
- CHAKRABARTY, Dipesh. (2000). *Provincializing Europe: postcolonial thought and historical difference*. Princeton, Princeton University Press.
- CHAKRAVARTTY, Paula; MILLS, Mara. (2018). “Virtual roundtable on ‘decolonial computing’”. *Catalyst: Feminism, Theory, Technoscience*, v. 4, n. 2, pp. 1-4 [Consult. 21-05-2026]. Disponível em <https://doi.org/10.28968/cftt.v4i2.29588>
- CHAN, Anita Say. (2014). *Networking peripheries: technological futures and the myth of digital universalism*. Cambridge, MIT Press.

- CHAN, Anita Say. (2018). “Decolonial computing and networking beyond digital universalism”. *Catalyst: Feminism, Theory, Technoscience*, v. 4, n. 2, pp. 1-7 [Consult. 28-08-2026]. Disponível em <https://doi.org/10.28968/cftt.v4i2.29844>
- COSTA, Sérgio. (2006a). “Desprovincializando a sociologia: a contribuição pós-colonial”. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, v. 21, n. 60, pp. 117-134 [Consult. 17-08-2026]. Disponível em <https://doi.org/10.1590/S0102-69092006000100007>
- COSTA, Sérgio. (2006b). *Dois Atlânticos: teoria social, antirracismo, cosmopolitismo*. Belo Horizonte, UFMG.
- COSTA, Sérgio; BOATCĂ, Manuela. (2017). “Sociologia pós-colonial: estado da arte e perspectivas”, in S. S. Araújo e F. A. Ferreira (orgs). *Pós-colonialismo, alteridade e outras vivências*. Recife, EDUPE, pp. 42-55.
- COULDRY, Nick; MEJIAS, Ulises. (2019). “Data colonialism: rethinking big data's relation to the contemporary subject”. *Television & New Media*, v. 20, n. 4, pp. 336-349 [Consult. 12-08-2026]. Disponível em <https://doi.org/10.1177/1527476418796632>
- DENARDIS, Laura. (2016). One Internet: an evidentiary basis for policy making on internet universality and fragmentation. *Global Commission on Internet Governance Paper Series*, n. 38, pp. 1-20 [Consult. 10-08-2026]. Disponível em: <https://www.cigionline.org/publications/one-internet-evidentiary-basis-policy-making-internet-universality-and-fragmentation/>
- DEY, Bidit; ALI, Faizan. (2016). “A critical review of the ICT4D research”, in Dey, Bidit; Sorour, Karim; Filieri, Raffaele (eds), *ICTs in developing countries: research, practices and policy implications*. London, Palgrave Macmillan, pp. 3-23.
- DUSSEL, Enrique. (2005). “Europa, modernidade e eurocentrismo”, in Lander, Edgardo (org), *A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latino-americanas*. Buenos Aires, CLACSO, pp. 24-33.
- ESCOBAR, Arturo. (2003). “Mundos y conocimientos de otro modo: el programa de investigación de modernidad/colonialidad latinoamericano”. *Tabula Rasa*, n. 1, pp. 51-86 [Consult. 21-06-2026]. Disponível em <https://doi.org/10.25058/20112742.188>
- EUROPEAN COMMISSION. (2020). “White paper on artificial intelligence: a european approach to excellence and trust”. *European Union* [Consult. 24-07-2026]. Disponível em https://commission.europa.eu/publications/white-paper-artificial-intelligence-european-approach-excellence-and-trust_en
- GILLESPIE, Tarleton. (2018). “A relevância dos algoritmos”. *Parágrafo*, v. 6, n. 1, pp. 95-121 [Consult. 02-08-2026]. Disponível em <https://doi.org/10.22478/ufpb.2317-4919.2018v6n1.38629>
- GRAY, Mary; SURI, Siddharth. (2019). *Ghost work: how to stop Silicon Valley from building a new global underclass*. Boston; New York, Houghton Mifflin Harcourt.
- GROSFOGUEL, Ramón. (2008). “Para descolonizar os estudos de economia política e os estudos pós-coloniais: transmodernidade, pensamento de fronteira e colonialidade global”. *Revista Crítica de Ciências Sociais*, n. 80, pp. 115-147 [Consult. 23-08-2026]. Disponível em <https://doi.org/10.4000/rccs.697>
- HALL, Stuart. (2009). “Quando foi o pós-colonial? Pensando no limite”, in S. Hall e L. Sovik, (orgs). *Da diáspora: identidades e mediações culturais*. Belo Horizonte, Editora UFMG, pp. 95-120.
- HARDT, Michael; NEGRI, Antonio. (2001). *Império*. São Paulo, Record.
- IRANI, Lilly; VERTESI, Janet; DOURISH, Paul; PHILIP, Kavita; GRINTER, Rebecca. (2010). “Postcolonial computing: a lens on design and development”, in *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*. Atlanta, ACM, pp. 1311-1320 [Consult. 18-08-2026]. Disponível em <https://doi.org/10.1145/1753326.1753522>

- KEARNS, Michael; ROTH, Aaron. (2019). *The ethical algorithm: the science of socially aware algorithm design*. New York, Oxford University Press.
- KITCHIN, Rob. (2017). "Thinking critically about and researching algorithms". *Information, Communication & Society*, v. 20, n. 1, pp. 14-29 [Consult. 03-08-2026]. Disponível em <https://doi.org/10.1080/1369118X.2016.1154087>
- LEDA, Manuela. (2015). "Teorias pós-coloniais e decoloniais: para repensar a sociologia da modernidade". *Temáticas*, v. 23, n. 45/46, pp. 101-126 [Consult. 26-07-2026]. Disponível em <https://doi.org/10.20396/tematicas.v23i45/46.11103>
- MACCARTHY, Mark. (2019). "An examination of the algorithmic accountability act of 2019". *SSRN Electron* [Consult. 06-08-2026]. Disponível em <https://ssrn.com/abstract=3615731>
- MALDONADO-TORRES, Nelson. ([2007] 2022). *Sobre a colonialidade do ser: contribuições para o desenvolvimento de um conceito*. Rio de Janeiro, Via Verita Editora.
- MIGLIEVICH-RIBEIRO, Adélia. (2014). "Por uma razão decolonial: desafios ético-político-epistemológicos à cosmovisão moderna". *Civitas – Revista de Ciências Sociais*, v. 14, n. 1, pp. 66-80 [Consult. 01-08-2026]. Disponível em <https://doi.org/10.15448/1984-7289.2014.1.16181>
- MIGNOLO, Walter. (1998). "Postoccidentalismo: el argumento desde América Latina", in S. Castro-Gómez e E. Mendieta (orgs). *Teorías sin disciplina: latinoamericanismo, poscolonialidad y globalización en debate*. México, Miguel Ángel Porrúa, pp. 26-49.
- MIGNOLO, Walter. (2003). *Histórias locais / projetos globais: colonialidade, saberes subalternos e pensamento liminar*. Belo Horizonte, Editora UFMG.
- MIGNOLO, Walter. (2008). "Desobediência epistêmica: a opção descolonial e o significado de identidade em política". *Cadernos de Letras da UFF – Dossiê: Literatura, Língua e Identidade*, n. 34, pp. 287-324 [Consult. 12-07-2026]. Disponível em <https://periodicos.uff.br/cadernosdeletras/article/view/43958>
- MOHAMED, Shakir; PNG, Marie-Therese; ISAAC, William. (2020). "Decolonial AI: decolonial theory as sociotechnical foresight in artificial intelligence". *Philosophy & Technology*, v. 33, pp. 659-684 [Consult. 14-08-2026]. Disponível em <https://doi.org/10.1007/s13347-020-00405-8>
- MOSCHOVAKIS, Yiannis. (2001). "What is an algorithm?", in B. Engquist e W. Schmid (eds). *Mathematics Unlimited – 2001 and Beyond*. Berlin; Heidelberg, Springer, pp. 919-936.
- MUELLER, Milton. (2010). *Networks and states: the global politics of internet governance*. Cambridge, MIT Press.
- MÜNSTER, Irene. (2005). "The digital divide in Latin America: a case study". *Collection Building*, v. 24, n. 4, pp. 133-136 [Consult. 20-08-2026]. Disponível em <https://doi.org/10.1108/01604950510629309>
- MUSTAFA ALI, Syed. (2014). "Towards a decolonial computing", in Buchanan, Elizabeth A.; de Laat, Paul B.; Tavani, Herman T.; Klucarich, Jenny (eds), *Ambiguous Technologies: Philosophical Issues, Practical Solutions, Human Nature: Proceedings of the Tenth International Conference on Computer Ethics – Philosophical Enquiry (CEPE 2013)*. Portugal, International Society of Ethics and Information Technology, pp. 28-35 [Consult. 08-08-2026]. Disponível em <https://oro.open.ac.uk/41372/>
- MUSTAFA ALI, Syed. (2016). "A brief introduction to decolonial computing". *XRDS: Crossroads, The ACM Magazine for Students*, v. 22, n. 4, pp. 16-21 [Consult. 20-08-2026]. Disponível em <https://doi.org/10.1145/2930886>
- MUSTAFA ALI, Syed. (2018). "Prolegomenon to the decolonization of internet governance", in D. Oppermann (org). *Internet governance in the Global South: history, theory and contemporary debates*. São Paulo, NUPRI/USP, pp. 109-183.

- MUSTAFA ALI, Syed. (2019). “Descolonizar a computação: entrevista com Syed Mustafa Ali”. *DigiLabour* [Consult. 25-08-2026]. Disponível em <https://digilabour.com.br/pt/?p=186>
- NYABOLA, Nanjala. (2018). *Digital democracy, analogue politics: how the internet era is transforming Kenya*. London, Zed Books.
- OBERMEYER, Ziad; POWERS, Brian; VOGELI, Christine; MULLAINATHAN, Sendhil. (2019). “Dissecting racial bias in an algorithm used to manage the health of populations”. *Science*, v. 366, n. 6464, pp. 447-453 [Consult. 02-07-2026]. Disponível em <https://doi.org/10.1126/science.aax2342>
- PAGANO, Ugo. (2014). “*The crisis of intellectual monopoly capitalism*”. *Cambridge Journal of Economics*, v. 38, n. 6, pp. 1409-1431 [Consult. 14-08-2026]. Disponível em <https://doi.org/10.1093/cje/bet068>
- PAPPOVA, Katarina. (2019). *Ethicality of data collection done by Cambridge Analytica and Facebook*. New York, State University of New York.
- PHILIP, Kavita; IRANI, Lilly; DOURISH, Paul. (2012). “Postcolonial computing: a tactical survey”. *Science, Technology, & Human Values*, v. 37, n. 1, pp. 3-29 [Consult. 28-07-2026]. Disponível em <https://doi.org/10.1177/0162243910389594>
- POELL, Thomas; NIEBORG, David; VAN DIJCK, José. (2020). “Plataformização”. *Fronteiras – Estudos Midiáticos*, v. 22, n. 1, pp. 2-10 [Consult. 21-07-2026]. Disponível em <https://doi.org/10.4013/fem.2020.221.01>
- QUIJANO, Aníbal. (1992). “Colonialidad y modernidad/racionalidad”, in Bonilla, Heraclio (org), *Los conquistados: 1492 y la población indígena de las Américas*. Quito, Tercer Mundo-Libri Mundi, pp. 11-20.
- QUIJANO, Aníbal. (2005). “Colonialidade do poder, eurocentrismo e América Latina”, in E. Lander (org). *A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais*. Perspectivas latino-americanas. Buenos Aires, CLACSO, pp. 107-142.
- RAJ, Deborah; FRIED, Genevieve. (2021). “About face: a survey of facial recognition evaluation”. *arXiv preprint arXiv:2102.00813* [Consult. 28-07-2026]. Disponível em <https://doi.org/10.48550/arXiv.2102.00813>
- RESENDE, Mayra; BUSCH, Willian; PEREIRA, Roberto. (2017). “The three waves of HCI: a perspective from social sciences”. *Anais do XVI Simpósio Brasileiro sobre Fatores Humanos em Sistemas Computacionais*, pp. 17-20. [Consult. 06-07-2026]. Disponível em <http://www.sbc.org.br/ihc2017>
- ROSSEVICS, Larissa. (2017). “Do pós-colonial à decolonialidade”, in Carvalho, Guilherme; Rossevics, Larissa (orgs), *Diálogos internacionais: reflexões críticas do mundo contemporâneo*. Rio de Janeiro, Perse, pp. 187-193.
- SMYRNAIOS, Nikos. (2018). *Internet oligopoly: the corporate takeover of our digital world*. Bingley, Emerald Publishing.
- VAN DIJCK, José. (2014). “Datafication, dataism and dataveillance: big data between scientific paradigm and ideology”. *Surveillance & Society*, v. 12, n. 2, pp. 197-208 [Consult. 28-07-2026]. Disponível em <https://doi.org/10.24908/ss.v12i2.4776>
- VAN VEEN, Tobias. (2018). “Digital culture from above and below: the myth of digital universalism”. *TOPIA: Canadian Journal of Cultural Studies*, n. 39, pp. 213-221 [Consult. 28-06-2026]. Disponível em <https://www.utpjournals.press/doi/10.3138/topia.39.213>
- WALSH, Catherine. (2009). *Interculturalidad, Estado, Sociedad: luchas (de)coloniales de nuestra época*. Quito, Universidad Andina Simón Bolívar; Ediciones Abya-Yala.

Laura Strelow Storch<https://orcid.org/0000-0002-1892-4186><https://lattes.cnpq.br/2030145751550956>

Professora Adjunta da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Doutora e Mestra em Comunicação e Informação pela UFRGS. Atua em Jornalismo, com ênfase em inovação, pesquisa aplicada e experimentação. E-mail: lsstorch@gmail.com

Eduardo Rosa Guedes<https://orcid.org/0000-0001-6491-8310><https://lattes.cnpq.br/6196775157533951>

Doutor em Sociologia pela Universidade Federal de Pelotas (UFPel). Mestre em Ciências Sociais e graduado em Ciências Sociais pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Atua nas áreas de teoria sociológica e epistemologia. E-mail: edu.rguedes@gmail.com

Revisão técnico-gramatical

Ana Julia Ferron Gonçalves Dias⁹

Conflito de interesses

Os autores declaram não haver conflitos de interesses de natureza pessoal, comercial, política, acadêmica ou financeira relacionados à pesquisa, à análise dos dados e/ou à redação do manuscrito.

Financiamento

A pesquisa não recebeu financiamento específico. Um dos autores recebeu bolsa de doutorado da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) durante o período de realização do estudo.

Uso de IA

Não foram utilizadas ferramentas de inteligência artificial na redação do manuscrito, na análise dos dados ou na elaboração de figuras e tabelas.

⁹ E-mail: anajuliaferron@gmail.com

Disponibilidade de dados

Todos os dados utilizados e analisados neste estudo estão apresentados no corpo do manuscrito. Não há conjuntos de dados adicionais.

Contribuições de autoria CRediT

Laura Strelow Storch: Conceitualização, Curadoria de dados, Investigação, Redação rascunho original, Redação revisão e edição. *Eduardo Rosa Guedes*: Conceitualização, Curadoria de dados, Investigação, Redação rascunho original, Redação revisão e edição.