

**FAKE NEWS E COLONIALIDADE DE MENTES:
CONSIDERAÇÕES VIA PARADIGMA DA COMPLEXIDADE**

**Fake News and coloniality of minds: considerations through the
paradigm of complexity**

Juliana Moroni¹

RESUMO

Neste artigo, nós buscamos compreender como a disseminação de *fake news*, através do uso de tecnologias digitais, tornou-se uma ferramenta poderosa na manipulação da opinião pública, contribuindo para o processo de colonialidade² de mentes. A colonialidade de mentes, contextualizada nos estudos de Dascal (2009), é um tipo de violência epistêmica, caracterizada como transmissão e modificação de hábitos através de sistemas sociais como família, linguagem, religião, ciência, educação, ideologia e mídia que disseminam as formas de imposição do pensamento e ação do colonializador. Nossa hipótese é a de que o paradigma da complexidade, fundamentado no pensamento de Morin (2003; 2005), oferece subsídios teóricos para pensarmos o problema da disseminação de *fake news*, bem como a sua influência na colonialidade de mentes na medida em que expressa uma visão de mundo não fragmentada e sistêmica, pautada por princípios como o hologramático e o dialógico. Com base nestes princípios, nosso principal foco será oferecer um caminho para pensarmos sobre a colonialidade de mentes através da ética da complexidade.

Palavras-chave: *Fake News*. Tecnologias Digitais. Colonialidade de Mentes. Solitude. Paradigma da Complexidade.

ABSTRACT

In this work, we try to understand how the spread of fake news, through the use of digital technologies, has become a powerful tool in the manipulation of public opinion, contributing to the coloniality of minds. The coloniality of minds, contextualized in the studies of Dascal (2009), is a type of epistemic violence which is characterized as transmission and modification

¹ Universidade do Estado do Rio de Janeiro e Universidade Estadual Paulista.

E-mail: julianamoroni@yahoo.com.br. ORCID: [0000-0002-4878-4823](https://orcid.org/0000-0002-4878-4823).

² Não há um consenso acerca do uso dos termos colonização/descolonização e colonialidade/decolonização. Sendo assim, como veremos no decorrer deste texto, optamos por utilizar o termo colonialidade, decolonialização, decolonialidade, colonializador e colonializado ao invés do termo colonização e descolonização de mentes. Adaptamos a terminologia usada por Dascal (2009), *colonizing e decolonizing minds*, bem como por Walsh (2009), *decolonial*, à terminologia que optamos por utilizar, no contexto de nossa análise, sem alterar o significado que os autores propuseram.

of habits through social systems such as family, language, religion, science, education, ideology and media which disseminate imposing forms of the colonizer's thinking and acting. Our hypothesis is that the complexity paradigm, based on the thought of Morin (2003; 2005), offers theoretical support for thinking about the problem of the spread of fake news, as well as its influence on the coloniality of minds as it expresses a non-fragmented, systemic world view guided by principles such as holographic and dialogic. Based on these principles, our main focus will be to offer a way to think about the coloniality of minds through the ethics of complexity.

Keywords: Fake News. Digital Technologies. Coloniality of Minds. Solitude. Paradigm of Complexity.

1. Considerações iniciais

A “era do algoritmo” tem possibilitado a disseminação rápida e abrangente de *fake news*, informação espúria que, antes do desenvolvimento das tecnologias digitais, tinha o seu alcance mais restrito, não causando tantos danos às reputações e, principalmente, aos sistemas democráticos. Auxiliada pelas tecnologias digitais, *fake news* se tornaram uma ferramenta importante na colonialidade de mentes, gerando crenças nas quais a verdade fica em segundo plano ou se torna inexistente, criando e alterando hábitos de ação.

Neste artigo, propomos uma investigação epistemológica sobre a relação entre *fake news* e colonialidade de mentes no contexto do paradigma da complexidade. Na seção 2, caracterizamos o conceito de *fake news*, de acordo com os três tipos propostos por Wardle e Derakhshan (2017), quais sejam, *misinformation*, *disinformation* e *malinformation*, refletindo sobre os seus impactos em filtros-bolha e no atrofiamento do pensamento crítico.

Na seção 3, analisamos a relação entre *fake news* e colonialidade de mentes mostrando o desequilíbrio de poder entre colonizador e colonizados, no contexto do que Mariconda (2019) designou como *estado de exceção tecnológica*, oriundo da colonialismo digital realizado pelos oligopólios transnacionais, as *Big Techs* (KWET, 2021). Questionamos até que ponto o modelo de sistema misto, o qual inclui abordagens conflitantes de colonialidade de mentes, a fim de possibilitar o próprio pensamento, como sugere Dascal (2009), é prejudicado pelas bolhas virtuais por onde circulam informações homogêneas.

Na seção 4, argumentamos que, no contexto da teoria da complexidade proposta por Morin (1977; 1995; 2003; 2005), as possíveis medidas de combate às *fake news* não terão a eficácia desejada se não mudarmos a nossa percepção da realidade. Essa percepção é ampliada pelo pensamento complexo, a partir do qual somos partes do todo e, qualquer alteração nas partes, implica mudança no todo. A nossa percepção da realidade e de como somos colonializados através de *fake news* pode ser benéficamente alterada se adotarmos a visão de mundo pautada pela ética da complexidade.

Nas considerações finais, seção 5, expomos que a proposta de Dascal (2009) de sistema misto se aproxima do paradigma da complexidade através do princípio dialógico que, segundo Morin (1977; 1995; 2003; 2005), expressa a unidade complexa entre elementos que se completam e que se opõem, indicando a importância da permanência de antagonismos a fim de gerarem entidades ou fenômenos complexos. A permanência destes antagonismos torna a opinião pública heterogênea, sendo fundamentais para a manutenção de sistemas democráticos.

2. *Fake News*, algoritmos e tecnologias digitais: a ausência de *solitude* e do pensamento crítico

O termo *fake news* se tornou popularizado e usado desenfreadamente, sobretudo, a partir das eleições presidenciais norte-americanas, em 2016, cujo candidato eleito foi Donald Trump e com o Brexit, saída do Reino Unido da União Europeia. *Fake news* é um termo reciclado e utilizado na contemporaneidade para caracterizar informações que transmitem conteúdos que não se apoiam ou se apoiam de modo parcial na realidade. A verdade fica em segundo plano ou é algo inexistente. *Fake news* não são novidade nas relações humanas; a novidade é a sua ampla e rápida disseminação através da evolução das tecnologias da informação e comunicação (TICs), impactando na opinião pública, nas relações entre indivíduos e grupos sociais, bem como politicamente em sistemas democráticos.

Neste trabalho, o termo *fake news* não será traduzido para a língua portuguesa. Isso porque ele é mais abrangente na língua inglesa do que a sua tradução para a língua portuguesa, como notícias falsas. Consideramos mais

abrangente o termo na língua inglesa dado que o adjetivo falso que, de acordo com o *Dicio* (dicionário *Online* de Português), é caracterizado como: “contrário à verdade; sem correspondência com a realidade. Que oculta o que realmente pensa. Que aparenta ser real, mas não é; cujo conteúdo foi adulterado, modificado; feito por imitação; desprovido de fundamento, de exatidão; [...]”. Nesse sentido, ao ser definido como sem correspondência com a realidade, o termo *fake news* se torna significativamente mais amplo, dado que engloba tanto notícias falsas, como também notícias não totalmente falsas, mas que tem alguma correspondência com a realidade, criadas e disseminadas com objetivo de causar prejuízos ou propagadas inintencionalmente (MORONI, 2018).

Segundo Recuero e Gruzd (2019, p. 32-33), há diversas caracterizações do termo *fake news*. Atualmente, ele é caracterizado como desinformação que abrange rumores e notícias falsas. Entretanto, há outras conceitualizações para o termo *fake news* que abrangem desde notícias falsas a boatos e sátiras. A fim de delimitar o conceito de *fake news*, Recuero e Gruzd (2019) afirmam que boatos não são considerados *fake news* na medida em que não expressam intenção de autenticidade. *Fake news* expressam a intenção de enganar, sendo caracterizadas como desinformação, com elementos de falsidade total ou parcial, com o intuito de atingir interesses de grupos ou indivíduos.

Discordamos da classificação de boatos fora do contexto conceitual de *fake news*. Isso porque boatos apresentam algum nível de intenção de atingir indivíduos ou grupos, bem como quando associados às TICs ganham abrangência capaz de desestabilizar sistemas democráticos e destruir reputações. Concordamos parcialmente com a caracterização de *fake news* dada por Recuero e Gruzd (2019) como desinformação, porém consideramos que este conceito de *fake news* ainda é incompleto e optamos, neste trabalho, por adotar a perspectiva conceitual de Wardle e Derakhshan (2017).

Apesar de observarmos e sofrermos com os efeitos perniciosos que a disseminação de *fake news* causam na sociedade, segundo pesquisadores como Wardle e Derakhshan (2017), ainda estamos na fase inicial da tentativa de entender os impactos que *fake news* podem causar através de ampla divulgação, via imediatismo, nas redes sociais virtuais. Para Wardle e De-

rakhshan (2017, p.4), *fake news* são parte de um panorama mais amplo caracterizado como *desordem informacional*, a qual está relacionada à “poluição da informação” por conteúdos criados e disseminados através de tecnologias contemporâneas que proporcionam a sua disseminação em larga escala. A disseminação da *desordem informacional* ocorre através de uma rede de comunicação virtual complexa, voltada para a criação de técnicas de difusão de diversos tipos de conteúdos, os quais são reproduzidos através de inúmeras plataformas que hospedam e reproduzem esses conteúdos informacionais adulterados ou fabricados com propósitos perniciosos.

De acordo com Wardle e Derakhshan (2017, p. 4-5), desde a vitória de Donald Trump nas eleições norte-americanas, em 2016, e das eleições para o Brexit no Reino Unido, as discussões sobre como a *desordem informacional* influencia Estados democráticos foi intensificada. Além disso, há preocupação crescente sobre como a *desordem informacional*, em épocas de campanhas eleitorais, podem gerar confusão e desconfiança, elevando a tensão entre diferenças socioculturais ao insuflar nacionalismos, preconceitos étnicos, religiosos, raciais, de gênero etc. No relatório produzido por encomenda do Conselho da Europa em Estrasburgo, em 2017, a *desordem informacional* é um fenômeno de abrangência mundial que está relacionada à “poluição da informação”, tornando o termo *fake news* insuficiente para expressar a complexidade desse fenômeno. Nesse sentido, Wardle e Derakhshan preferem não utilizar o termo *fake news* no relatório, preferindo *desordem informacional*, por dois motivos: 1 - o termo *fake news* não é suficiente para a complexidade da “poluição da informação” e 2 - devido ao fato de que políticos se apropriaram do termo *fake news* para usarem a seu bel prazer, acusando organizações de notícias, contrárias aos seus interesses, de manipularem informações. Nesse sentido, diversos políticos pelo mundo afora utilizam o termo *fake news* para reprimir, limitar e destruir a imprensa livre. Wardle e Derakhshan (2017, p. 5-6) investigam o fenômeno da *desordem informacional* através da seguinte divisão: três elementos (agente, mensagem e interpretante), três fases (criação, produção e distribuição) e três tipos (*misinformation*, *disinformation* e *mal-information*).

Por ser um panorama amplo de análise, o fenômeno da *desordem informacional* está fora do escopo deste texto. Sendo assim, optamos por utili-

zar o termo *fake news*, caracterizando-o de acordo com Wardle e Derakhshan (2017), referente aos três tipos de *desordem informacional*, quais sejam:

- *Mis-information*: quando informações espúrias são criadas e compartilhadas sem a intenção de causar danos.
- *Dis-information*: quando informações espúrias são conscientemente e deliberadamente criadas e compartilhadas a fim de causar danos às pessoas, grupos sociais, organizações ou países.
- *Mal-information*: quando informações genuínas, isto é, baseadas em fatos, são compartilhadas estrategicamente com objetivos de causar danos, alterando a informação da esfera privada para a pública, prejudicando pessoas, organizações e países.

Como exemplo de *mis-information*, podemos citar *fake news* que circulam nas redes sociais, principalmente no *YouTube*, sobre a suposta propriedade benéfica da planta Aranto para o tratamento do câncer. Segundo Pinheiro (2020), a planta tem sido estudada por pesquisadores, mas ainda não há comprovações que atestam cientificamente o seu uso para o tratamento do câncer.

Para exemplificar a *dis-information*, podemos citar *fake news* sobre vacinas veiculadas nas redes sociais, baseadas em negacionismo científico, crenças religiosas e ideologias diversas, as quais são os sustentáculos de teorias da conspiração. *Dis-information* pode ser canalizada para interesses políticos e usada como ferramenta para confundir as pessoas e prejudicar sistemas democráticos.³ Algumas *fake news* afirmam que vacinas causam autismo, câncer, HIV e até mesmo mortes. Um caso típico de *dis-information* relacionada às vacinas ocorreu, segundo o *site* G1 (2019), nas Filipinas,

³ De acordo com uma pesquisa realizada pelo Centro de Pesquisas e Estudos de Direito Sanitário (CEPEDISA), da Faculdade de Saúde Pública da USP (FSP) e a Conectas Direitos Humanos, o governo federal, comandado pelo presidente Jair Messias Bolsonaro, executou uma estratégia institucional de propagação do coronavírus. A pesquisa colheu dados sobre 3049 normas federais e estaduais, em 2020, atestando discrepâncias entre governo federal e governos estaduais. Segundo Eliane Brum (2021), a pesquisa analisou portarias, medidas provisórias, instruções normativas, decretos, leis, decisões e afirmações feitas em público pelo presidente da república. A pesquisa indica que, contrariamente ao que muitos afirmam, não há incapacidade administrativa do governo federal no que concerne à gestão da pandemia, mas, sim, um desempenho eficaz e uma deliberação favorável à ampla disseminação do Covid-19 no Brasil, com a finalidade de favorecer a política econômica e estratégias de necropoder adotadas pelo governo. A pesquisa intitulada *Direitos na Pandemia: Mapeamento e Análise das Normas Jurídicas de Resposta à Covid-19 no Brasil* pode ser acessada neste link: https://www.conectas.org/wp/wp-content/uploads/2021/01/Boletim_Direitos-na-Pandemia_ed_10.pdf

onde uma mulher chamada Arlyn B. Calos perdeu os dois filhos que contraíram sarampo por acreditar em *fake news* disseminadas via *Facebook*, as quais afirmavam que vacinas causam mortes.

Podemos citar, também, *fake news* sobre as vacinas contra o Covid-19 disseminadas no Brasil, entre as quais observamos declarações de pastores e do próprio presidente da república, Jair Bolsonaro. De acordo com Jucá (2020), em uma celebração religiosa, um pastor teria afirmado que a vacina contra Covid-19 é uma substância que entra no corpo humano e altera o nosso DNA. Outra *fake news* sobre a vacina contra o Covid-19 foi disseminada pelo presidente Jair Bolsonaro ao afirmar que a vacina transformaria as pessoas em jacaré.

Outros exemplos de *dis-information*, com finalidade política, são *fake news* cunhadas para destruírem sistemas democráticos e aniquilar reputações individuais, como no caso das eleições brasileiras, em 2018, bem como nos ataques à ativista ambiental Greta Thunberg. Segundo Ribeiro (2019), Greta sofre ataques nas redes sociais, tendo seu nome associado aos mais variados tipos de informações espúrias. Há casos de *dis-information* em que a ativista Greta Thunberg, por ter seu cabelo penteado em tranças, é associada às crianças da propaganda nazista. Ou ainda, *fake news* sobre ela ser neta do bilionário George Soros.

No caso das eleições brasileiras ocorridas em 2018, segundo Avelar (2019), em matéria publicada no Jornal britânico *The Guardian*, 42% das mensagens favoráveis à direita eram *fake news* que favoreciam o então candidato Jair Bolsonaro, do Partido Social Liberal (PSL) e 3% das mensagens favoráveis à esquerda eram *fake news*, as quais favoreciam o candidato do Partido dos Trabalhadores (PT), Fernando Haddad.

Por fim, como exemplo de *mal-information*, podemos citar o caso da divulgação do áudio referente à escuta telefônica entre a ex-presidenta Dilma Rousseff e o ex-presidente Luiz Inácio Lula da Silva, ambos do Partido dos Trabalhadores (PT), sobre o convite feito a ele, por Dilma, para ser ministro da Casa Civil, em 2016. O caso foi retratado pelos principais veículos midiáticos no Brasil como tentativa de evitar a prisão de Lula e travar as investigações da Lava Jato contra ele. Posteriormente o *site The Intercept*, junto com o jornal *Folha de São Paulo*, divulgou escutas telefônicas, vazadas

pelo hacker Walter Delgatti, que colocaram em xeque a operação Lava Jato e todas as acusações contra Lula.

Outro exemplo de *mal-information* foi o ataque machista sofrido pela cientista Katie Bouman, responsável por divulgar a primeira imagem de um buraco negro na história da ciência. De acordo com a Revista Galileu (2019) e com o *site* de notícias UOL (2019), Bouman foi alvo de críticas sexistas, as quais afirmavam que ela estava se sobressaindo demais em relação aos outros pesquisadores. Tais críticas originaram *fake news* sobre a pesquisa, as quais afirmavam que as centenas de milhares de linhas de código do algoritmo que deu origem a captura da imagem, ou seja, 90% do trabalho, teriam sido feitas pelo colega de Bouman, que desmentiu as *fake news*.

Fake news atingem amplamente usuários de redes sociais porque são conteúdos informacionais filtrados, pontencializados e direcionados por algoritmos. De acordo com Branco (2017, p. 51-52), nem tudo que os outros postam aparece no nosso *news feed*, no caso do *Facebook*. Segundo Pariser (2012, p. 29-30, capítulo 1), em seu livro *O filtro invisível*, a solução do *Facebook* para lidar com a grande quantidade de postagens em sua rede social, logo nos primórdios de sua criação, foi usar o algoritmo *EdgeRank* que atua por trás da página inicial da plataforma, filtrando conteúdos relevantes. Logo, outras redes sociais e jornais como o *The New York Times* começaram a usar algoritmos nas suas páginas iniciais. Baseado em três fatores de relevância, o algoritmo filtra as informações e as direciona para os usuários de acordo com a afinidade, o peso relativo da cada conteúdo e o tempo. Assim, temos que:

- Fator de afinidade: é medido pela proximidade que o usuário da rede social, por exemplo, do *Facebook*, tem com outro usuário através do tempo de interação entre ambos. Quanto mais proximidade eles tiverem, mais atualizações receberão um (a) do outro (a).
- Fator de conteúdo e sua importância para a rede social: é medido através de prioridades conteudísticas. Geralmente conteúdos que indicam informação sobre relacionamentos tem mais prioridade sobre outros.
- Fator tempo: a relevância é dada às postagens mais recentes, as quais têm mais importância do que postagens antigas.

Segundo Branco (2017, p.52), o *Facebook* interfere na disponibilização do conteúdo que é mostrado na sua plataforma através de filtros-bolha, que são caracterizados como a personificação do conteúdo da informação relacionada às pegadas digitais que os usuários (as) deixam ao acessarem a rede social. Essa personalização de conteúdo para direcionamento de informação a usuários e grupos de usuários específicos é feita por mecanismos algorítmicos. Nesse sentido, os filtros-bolha aproximam pessoas com ideias semelhantes e afastam aquelas com pensamentos divergentes. A bolha limita a diversidade e aglomera usuários com afinidades ideológicas. Isso vai diretamente contra os princípios básicos do sistema democrático que se fundamenta justamente na interação entre opiniões divergentes e na convivência livre e respeitosa entre pessoas com pontos de vista diferentes.

Através de filtros-bolha, *fake news*, principalmente aquelas de cunho político, são direcionadas para grupos específicos e amplamente disseminadas em plataformas sociais como *Facebook*. Em nota recente, datada de 9 de janeiro de 2020, o *Facebook* anunciou que não faria mudanças que pudessem alterar significativamente as suas regras de publicidade política. Nesse sentido, a disseminação de *fake news* tem a tendência de aumentar em anúncios que se circunscrevem no cenário político. Segundo Katie Harbath, chefe de política global de eleições do *Facebook*, a posição da empresa está condizente com a liberdade de expressão, no respeito aos processos democráticos e por acreditarem que em democracias maduras e com imprensa livre, o discurso político já se expressa de forma extremamente minuciosa. Com a decisão do *Facebook*, diferentemente de outras redes sociais, como *Twitter* e *Spotify*, as quais proibiram propagandas com conteúdo político nas suas plataformas, campanhas políticas que utilizam a rede social para disseminarem *fake news* continuarão a utilizarem a plataforma para direcionarem conteúdos espúrios, sem que a rede social virtual de Mark Zuckerberg tenha nenhuma responsabilidade em relação aos conteúdos divulgados. (RIBEIRO, 2020).

Os impactos das redes sociais para indivíduos, grupos, organizações e sistemas democráticos é amplamente discutido por especialistas. De acordo com matéria publicada no Jornal *El País Brasil*, por Rebeca Gimeno, no dia 13 de fevereiro de 2019, não há um consenso sobre os malefícios e su-

postos benefícios dos impactos do uso das redes sociais virtuais. Entretanto, pesquisas recentes mostram que diminuir ou deixar de usar totalmente as redes sociais, como o *Facebook*, reduz sentimentos relacionados à depressão e à ansiedade, melhorando o bem-estar dos indivíduos. A pesquisa realizada pela New York University e pela Stanford University utilizou o mesmo método usado por laboratórios farmacêuticos para testar a eficácia de remédios. Os participantes da pesquisa, usuários do *Facebook*, foram divididos em dois grupos: um grupo permaneceu conectado ao *Facebook* e o outro ficou desconectado durante a realização da pesquisa. O grupo que ficou desconectado teve melhoras significativas no seu bem-estar, na medida em que se sentiam mais felizes, mais satisfeitos com as próprias vidas e, consequentemente, menos depressivos e ansiosos. Ainda, o grupo que permaneceu desconectado do *Facebook*, o dos usuários abstêmios, apresentou queda na polarização e divisão de opiniões geradas por questões relacionadas à política. Alinhado a essa queda, houve o aumento da capacidade de entender opiniões diferentes. Esse impacto de queda na polarização é observado na comparação entre os dados relativos aos anos de 2006 a 2016, nos quais o nível de polarização na sociedade norte-americana aumentou 100%. O grupo que ficou ausente do *Facebook* para a realização da pesquisa diminuiu em 42% esse indicador de polarização.

A decisão de deixar de usar redes sociais, como *Facebook*, pode proporcionar um encontro com nós mesmos e a reproximação presencial com outras pessoas por um período de tempo maior. Esse encontro com nós mesmos é a condição de *solitude* que, segundo Bauman (2011), é necessária para que possamos exercitar nossa reflexão sobre assuntos e acontecimentos diversos, soltar nossa imaginação, apreciar detalhes do mundo que ficam escondidos quando somos sugados pelas telas dos nossos *smartphones*. A fuga da solidão, via redes sociais virtuais, amplia ainda mais a solidão, impedindo a prática de nossa *solitude*. Entendemos que a inibição da *solitude* restringe e impede o despertar do pensamento crítico, proporcionando um caminho amplo para a colonialidade de mentes através da disseminação de *fake news*.

Em seu livro *Cartas do mundo líquido moderno*, no capítulo intitulado *Sozinhos no meio da multidão*, Bauman (2011) menciona uma matéria

que foi publicada no jornal *Chronicle of Higher Education*, em que relata a história de uma adolescente que havia enviado três mil mensagens de texto em um único mês. Mais precisamente isso indica que a adolescente enviou aproximadamente uma mensagem a cada dez minutos. Nesse período em que esta adolescente esteve conectada às redes sociais virtuais, através das tecnologias digitais, ela nunca esteve só por mais de dez minutos. Assim como milhares de outras pessoas que fazem uso desmedido das tecnologias digitais, ela não teve a oportunidade de estar consigo mesma, imersa em seus pensamentos, vislumbrando o possível futuro, sonhando acordada, refletindo. Como destaca Bauman (2011, p.9):

Assim, a adolescente nunca ficou sozinha por mais de dez minutos; nunca ficou só *consigo mesma*, com seus pensamentos, seus sonhos, seus medos e esperanças. A essa altura, ela deve ter se esquecido de como uma pessoa vive, pensa, faz coisas, ri ou chora na companhia de si mesma, sem a presença de outros. Melhor dizendo, ela nunca teve a oportunidade de aprender essa arte. O fato é que somente em sua incapacidade de praticar essa arte é que ela não está sozinha.

O medo e a aversão à solidão faz com que as pessoas busquem alternativas para preencher o vácuo deixado pela ausência de companhia. A tecnologia trouxe consigo a *internet* e surgiu como um alívio para o despreparo em lidar com a solidão e para o medo de estar só. Segundo Bauman (2011, p. 9-10), as tecnologias vieram apenas suprir necessidades das quais elas não criaram, mas apenas tornaram explícitas através de um único apertar de uma tecla ou de alguns toques nas telas. Nesse contexto, quanto mais as pessoas fazem uso das tecnologias, mais adentram ao vazio devido à ausência de companhia e deixam de usar seu corpo, seus músculos, seus pensamentos e sua imaginação. As redes sociais virtuais surgidas a partir do advento da *internet* substituíram a porta de madeira, que possibilitava sair pelo mundo à procura de companhia quando a solidão era impossível de suportar, pelas telas dos aparelhos digitais, através dos quais num simples toque as portas das redes sociais como o *Facebook*, *Twitter* e *WhatsApp* se abrem com centenas, milhares de contatos *online*. Assim, nunca mais estivemos sós; os contatos podem ser feitos e desfeitos com apenas um ou dois toques na tela do celular. Situações indesejadas podem ser evitadas, o medo da solidão é ilusoriamente dissipado, os compromissos e comprometimentos se tornam

superficiais. Como ressalta Bauman (2010, p.19): “O contato face a face é substituído pelo contato tela a tela dos monitores; as *superfícies* é que entram em contato. [...] O que se perde é a intimidade, a profundidade e durabilidade da relação e dos laços humanos.”

Para Bauman (2011, p. 11), estar sempre conectado indica que nunca estamos sós. Para fugir da solidão o ser humano deixa escapar a chance de estar consigo mesmo, de estar em *solitude*. As consequências desastrosas da ausência de *solitude* é que não conseguimos sentir o prazer de apreciar uma noite estrelada ou ler calmamente um livro; não conseguimos refletir, ponderar sobre nossos próprios pensamentos e, assim, não conseguimos prover de conteúdo e dar sentido à comunicação.

Os termos *solidão* e *solitude* tem significados diferentes e expressam condições psicológicas e situações distintas. Solidão, segundo o Dicionário *Michaelis online*, é o estado ou condição da pessoa que está em isolamento ou se sente só. Solidão também é considerada uma condição de sofrimento de quem foi privado involuntariamente da companhia de outros. De acordo com o *Dicio - Dicionário Online de Português*, *solitude* é uma condição de interiorização, de introspecção de quem prefere se isolar propositadamente para o exercício da reflexão. Podemos considerar que é um modo prazeroso de estar consigo mesmo por algum tempo. Como afirma Paul Tillich (1963, p. 9, capítulo 1): “Nossa linguagem detectou sabiamente esses dois lados do ser humano estar só. Ela criou a palavra "solidão" para expressar a dor de estar só. E criou a palavra "solitude" para expressar a glória de estar só.”⁴

Consideramos que a ausência da condição de *solitude*, ampliada pelo uso das tecnologias digitais, a qual Bauman se refere, propicia a absorção de informação de modo acrítico. Essa informação também pode ser disseminada na forma de *fake news* (*mis-information*, *dis-information* e *mal-information*), colonializando mentes, manipulando a opinião pública e direcionando ações.

⁴ Our language has wisely sensed these two sides of man's being alone. It has created the word "loneliness" to express the pain of being alone. And it has created the word "solitude" to express the glory of being alone. (TILLICH, 1963, p. 9, capítulo 1).

3. Colonialidade e decolonialidade de mentes: os impactos de *fake news*

A colonialidade de mentes é um dos aspectos mais danosos da subjugação de povos pelos colonizadores. A posse e o controle dos corpos e das mentes das vítimas dessas formas de subjugação permanece até hoje em suas versões contemporâneas, trazendo consigo os rastros de ações e intenções do passado, isto é, dominar para escravizar a fim de manter sob controle e extorquir tudo o que for pertinente aos interesses do colonizador. Em uma de suas versões contemporâneas, a colonialidade de mentes usa como ferramentas as novas tecnologias da informação (TICs), através do colonialismo digital, principalmente via redes sociais virtuais, as quais são aparatos de disseminação de *fake news*.

A colonialidade de mentes, segundo Dascal (2009, p. 2), é um tipo de violência epistêmica caracterizada como transmissão e modificação de sistemas sociais e de hábitos de pensamentos, tais como família, linguagem, religião, ciência, educação, ideologia, mídia e agrupamentos políticos, os quais disseminam formas de imposição do pensamento e ação do colonizador. A metáfora colonialidade de mentes, usada para indicar o domínio de povos e de seu sistema de pensamento por outros povos, expressa as seguintes características, as quais não estão restritas à situações sócio-políticas classificadas como “coloniais”, mas abrangem uma variedade de processos mentais indicativos de colonialidade:

- Intervenção do colonializador, caracterizado como uma fonte externa, no âmbito mental de um indivíduo ou grupos de indivíduos, os quais são definidos como colonializados.
- A intervenção do colonializador afeta aspectos centrais do conteúdo, modo de funcionamento e estrutura da mente dos colonializados.
- Os efeitos da colonialidade de mentes são duradouros e não são facilmente removíveis.
- Há um grande desequilíbrio de poder entre as partes envolvidas - colonializador e colonializados.
- Colonializador e colonializados podem estar conscientes ou serem inconscientes dos seus papéis.

- Ambos, colonializador e colonializados, podem participar do processo de colonialidade de mentes voluntariamente ou involuntariamente.

Como exemplo de colonializadores e colonializados inconscientes de seus papéis, Dascal (2009, p.2-4, para. 5-10) cita o exemplo dado pelo educador brasileiro Paulo Freire, o qual caracteriza o sistema educacional como colonializador de mentes pautado no “modelo bancário”. Isso porque o conhecimento é considerado uma *commodity* que é depositado, por aqueles que o detêm, no caso os professores, na mente de quem não possui o conhecimento, no caso os alunos que recebem passivamente o conhecimento. Aos professores é dada a condição de autoridade epistêmica, assim como em outros domínios da sociedade é designada outras autoridades epistêmicas como religiosos, cientistas, família etc. Na maioria dos casos, os colonializadores não percebem que também tiveram suas mentes colonializadas e que estão colonializando mentes, tampouco os colonializados percebem que estão sendo subjugados por colonializadores via autoridade epistêmica. Ambos não percebem os danos da imposição de crenças e padrões de ações porque acreditam que estão colaborando para o bem comum da sociedade.

Outro exemplo seria o de desequilíbrio de poder entre colonializador e colonializado e seus efeitos duradouros, nos quais os colonializados não estão cientes de sua colonialização, expresso na contemporaneidade, por exemplo, pela relação entre redes sociais (empresas como *Facebook*) e seus usuários. As plataformas digitais, como diria Bauman (2011, p. 15, capítulo *On-line, off-line*), roubam o contato com o olhar e a proximidade física, transformando o contato presencial em não convidativo, em perda de tempo. A tela, janela para a virtualidade, estabelece relações virtuais nas quais não há o desejo de mergulhar na profundidade do sentido das coisas. Mergulhos profundos não fazem parte da superficialidade das relações tecidas na virtualidade. Como afirma Bauman (2011, p. 15, capítulo *On-line, off-line*):

Numa vida de contínuas emergências, as relações *virtuais* derrotam facilmente a “vida *real*”. Embora os principais estímulos para que os jovens estejam sempre em movimento provenham do mundo off-line, esses estímulos seriam inúteis sem a capacidade dos equipamentos eletrônicos de multiplicar encontros entre indivíduos, tornando-os breves, superficiais e sobretudo descartáveis. As rela-

ções virtuais contam com teclas de “excluir” e “remover spams” que protegem contra as consequências inconvenientes (e principalmente consumidoras de tempo) da interação mais profunda.

No mundo *off-line*, os contatos são menores, em comparação com quantidade exorbitante de amizades virtuais, isso porque os laços são aprofundados e os vínculos fortalecidos, prezando pela qualidade e não pela quantidade. Diferentemente dos laços e compromissos tecidos na virtualidade, que são instantâneos, as relações presenciais são estabelecidas na intenção de serem permanentes. (BAUMAN, 2011). A imediatividade e o enfraquecimento dos laços entre os usuários das redes sociais virtuais aumenta a sua condição de solidão e isolamento, em detrimento da *solitude*, propiciando campo fértil para a colonialidade de mentes, via *fake news*, dado que o pensamento crítico também se esvai junto com a desistência em mergulhar no sentido profundo das coisas. A mídia é designada a ser a autoridade epistêmica, neste caso, a rede social virtual como ferramenta propiciadora de veiculação de *fake news*.

A autoridade epistêmica como ferramenta de colonialidade recebe o apoio de estruturas que a transforma em autoridade social para ser melhor aplicada. Essa transformação pode ser feita por meio de demonstração simbólica de autoridade a fim de desvalorizar outros, ou por meio de diversos tipos de discriminações, através do uso da violência coercitiva ou por meio de recompensas e punições socioeconômicas. A autoridade social é ineficaz sem o suporte da autoridade epistêmica para garantir o sucesso da implementação da colonialidade de mentes. A colonialidade de mentes efetivamente ocorre quando o colonializado adota os princípios epistêmicos do colonializador em seu modo assimétrico de diferenciação entre dominador e dominado, superior e inferior. (DASCAL, 2009, p. 4).

Para Dascal (2009, p. 5-6; 26), as reações à colonialidade de mentes vem com o movimento de decolonialização que engloba, entre outras, dois tipos de ações: rejeição e resistência. Neste texto, optamos por utilizar o termo decolonializar visto que a concepção de decolonialização de mentes se aproxima da concepção de decolonizar usada por Walsh (2009). Não há um consenso entre pesquisadores sobre o uso dos termos decolonizar e descolonizar. Alguns os usam para expressarem significados diferentes e outros os

usam como sinônimos. Entre os que defendem a diferença dos conceitos, como Walsh (2009), decolonizar não é simplesmente um desarmar, desfazer ou reverter o colonial, pois isso significaria apenas mudar do colonial para o não colonial, excluindo os padrões e traços da colonialidade, o que não ocorre, de fato. Decolonizar, portanto, é um conceito que marca posicionamentos e atitudes que se expressam em ações contínuas que marcam a luta contra a dominação e controle epistêmico, de subjetividades e de existências que se refletem na opressão de gênero, sexualidade, étnico-raciais, classe social, geracional etc. Desse modo, a decolonização é uma contraposição a colonialidade e a descolonização é uma contraposição ao colonialismo. Colonialismo é entendido como domínio político, geográfico, econômico e cultural dos conquistadores sobre os conquistados e colonialidade é a continuidade da dominação e opressão do poder dos colonizadores em relação aos colonizados, mesmo após a independência política e emergência de Estados-Nação. (SANTOS, 2018).

Não entraremos em discussão mais aprofundada sobre as diferenças entre os termos decolonizar e descolonizar, o que poderá ser assunto de trabalhos posteriores. Escolhemos utilizar o termo decolonializar devido a que, concordamos que há diferenças entre descolonizar um espaço geográfico e decolonizar subjetividades, o primeiro não está necessariamente atrelado ao segundo. Entretanto, por questões de terminologia, usamos, neste texto, os termos colonialidade, decolonialidade e decolonialização porque ambos estão de acordo com o que Dascal e Walsh propõem. Como veremos, com a emergência das TICs, há um novo tipo de colonização, a colonização digital que, de acordo com Kwet (2021), envolve o domínio de espaços virtuais para subjugar política, econômica e socialmente um espaço geográfico, seja ele algum tipo de território ou um Estado-nação. Consideramos que para haver o processo decolonialização de mentes, é imprescindível que os espaços virtuais sejam descolonizados.

Apesar da perspectiva marxista e libertarianista afirmar que somente a revolução livra os colonizados, Dascal afirma que, de acordo com a concepção de Memmi (2006), estes ainda carregam marcas e “lições” assimilados dos colonizadores, o que induz os colonizados a lutarem, carregando, muitas vezes, técnicas de pensamento e métodos de combates similares aos

dos colonizadores. Nesse sentido, os rastros maléficos do sistema colonialista não desaparecem com a descolonização, mas persistem através do uso da força, da corrupção, da restrição intelectual, perseguição de minorias, violência contra a mulher etc. Para Dascal, tanto o combate intelectual quanto o prático, baseado na luta efetiva, como o proposto por Frantz Fanon, por exemplo, na sua luta contra a colonialidade de mentes na África, carregam padrões de pensamento endossados pela autoridade epistêmica que servem de modelo para colonialidade de mentes. A transmissão de crenças, padrões de pensamento e comportamento, ideologias etc são peças que constituem a identidade e cultura de uma comunidade ou sociedade.

Nesse contexto, Dascal (2009, p. 16, para. 39-40) questiona se pode haver a total decolonialização de mentes, o que seria a estratégia da rejeição radical, desqualificando totalmente a visão de mundo do colonizador. Três pontos principais direcionam a estratégia de rejeição radical:

- Se qualquer valor mínimo referente ao sistema de pensamento do colonizador for aceito pelo colonizado no processo de decolonialização, isso levará a colonialidade parcial da mente que se estenderia a outros, possibilitando a colaboração com o colonizador, provocando a corrupção na luta contra a colonialidade de mentes.
- A eliminação de qualquer marca de colonialidade de mentes é necessária para recuperar as tradições originais que foram substituídas pelos colonizadores. Para recuperar as suas tradições e sua visão de mundo, o colonizado precisa se livrar de crenças, desejos, medos e hábitos mentais incorporados ao seu sistema de pensamentos através do contato contínuo com o colonizador.
- O sistema conceitual do colonizador precisa ser demolido para suprimir a sua autoridade epistêmica.

Dascal (2009) questiona se depois que for realizada a decolonialidade de mentes de modelos externos vindos dos colonizadores, a estratégia daqueles que defendem modos específicos de decolonialização, como o defendido por Fanon, iria impor a sociedade decolonializada outros conteúdos passíveis de recolonialidade de mentes, de outros modos. É óbvio que a decolonialização de mentes visa negar a autoridade epistêmica imposta aos povos oprimidos, devolvendo a estes sua autonomia epistêmica através do

combate ao colonializador. Não se trata de criticar a luta pela decolonialização de mentes, mas apenas questionar até onde a decolonialização também poderia abrir espaço para novas formas de colonialidade de mentes, sendo ela mesma a protagonista neste processo de colonialidade.

Dascal (2009, p. 22-23, para. 53;56) propõe um modo de viver com um tipo de colonialidade de mentes, já que para ele a erradicação total não é possível, no qual significaria não ser dominado e nem perder a total autonomia. Ele parte da proposta de decolonialização mista ao invés de modelos radicais puristas, para as quais decolonializar significa recolocar o esquema de colonialidade mental anti-colonial, autêntico e nativo da comunidade, re-colonializando-a, apesar de ter um esquema de autoridade diferente do colonializador externo. Esse tipo de re-colonialidade de mentes é um processo passivo como o caso da relação professor-estudante, criticada por Paulo Freire. Dascal afirma que, contrariamente a este processo passivo, o processo de reestruturação (*re-framing*) é ativo, no qual os participantes atuam para construir um novo modelo de esquema mental ao invés de receber passivamente esquemas mentais prontos. Nesse modelo, elementos de diferentes sistemas que são conflitantes se misturam parcialmente para gerar novas alternativas para resolver conflitos. Isso não implica a total aceitação e, tampouco, a total rejeição dos sistemas em conflito. O estabelecimento dessa linha de comunicação entre os sistemas de pensamento possibilita a condição do próprio pensamento.

Seguindo a posição de Dascal sobre a mistura de sistemas conflitantes, não implicando a rejeição e nem a aceitação total do colonializador, analisamos se seria possível aceitar parcialmente a influência das tecnologias digitais enquanto ferramentas de colonialidade de mentes através de mídias sociais virtuais como *Facebook*, *Twitter*, *WhatsApp*, *You Tube* etc, as quais veiculam sistemas de pensamentos dos colonializadores, podendo estes serem expressos através de *fake news*.

Consideramos que *fake news* carregam crenças ancoradas na relação colonializador/colonializado como forma de subjugação de indivíduos ou grupos sociais a interesses de determinado grupo dominante. *Fake news*, principalmente as de cunho político, veiculadas nas redes sociais virtuais, as quais transmitem informações relacionadas aos interesses do pensamento do

colonizador, expressam a tentativa de perpetuação de poder do colonizador e a subjugação de colonizados através de uma representação propositalmente irreal do mundo. Um exemplo dessa subjugação é o *Facebook* que, como apontamos, anunciou que não fará mudanças significativas nas regras de publicidade política, deixando o espaço aberto para veiculação de *fake news*, principalmente em épocas de eleições. Se por um lado, o *Facebook* pode abrir espaço para maior representatividade de grupos de minorias políticas, por outro lado, serve como ferramenta para divulgação de *fake news* que são usadas na perpetuação de aspectos nocivos à sociedade como a alienação, o ódio ao diferente, aos economicamente mais pobres e o ódio à política, consolidando o poder de grupos dominantes em relação a grupos dominados.

Se levarmos em conta as características da colonialidade de mentes proposta por Dascal (2009), podemos considerar que, no que concerne às *fake news*: elas podem ser criadas por colonializadores que atuam como fontes externas aos colonizados, impactados pelas *fake news* políticas. Enquanto fontes externas, os colonializadores e criadores de *fake news* atuam disseminando informações espúrias a fim de alterar a estrutura e o funcionamento do pensamento dos colonizados. Isso se configura no desequilíbrio de poder entre disseminadores de *fake news*, com propósitos indignos, e os impactados pela informação, cuja verdade fica ausente ou em segundo plano. Os criadores de *fake news* políticas são colonializadores conscientes de seus papéis, porém, os colonizados podem ser conscientes ou inconscientes de seus papéis. Nesse sentido, ambos, colonializador e colonizados participam voluntariamente ou involuntariamente do processo de colonialidade de mentes. Consideramos que, assim como em outros âmbitos da colonialidade de mentes, os efeitos desta, via *fake news*, são duradouros e devastadores para a emergência e manutenção de democracias.

O discurso constituído por *fake news* cria e alimenta crenças alienantes que minam a percepção das relações sociais e da realidade, alcançando uma imensa quantidade de pessoas já que, segundo pesquisas, a grande maioria dos usuários do *Facebook* e *WhatsApp* (comprado pelo *Facebook*, em 2014) leem notícias através da *timeline* do *facebook* e pelo *WhatsApp*. Segundo Valente (2018), apesar do relatório sobre notícias digitais do Instituto

Reuters ter divulgado pesquisa sobre os hábitos de consumo do jornalismo, em 2018, apontando o decréscimo do número de pessoas que leem notícias através de redes sociais, em alguns países como Estados Unidos, Reino Unido e França, o *Facebook* ainda lidera o *ranking* das redes sociais mais usadas para acessar notícias. O número de acesso de pessoas que leem notícias pelo *WhatsApp* teve aumento considerável. No Brasil, o *Facebook* é a rede social mais popular e acessada enquanto fonte de notícias. De acordo com Matos (2018), pesquisa realizada pelo Datafolha, em 2018, mostra que 35% dos brasileiros entrevistados se informam sobre notícias via *WhatsApp* e 40% dos entrevistados utilizam o *Facebook* para lerem notícias. 62% dos brasileiros entrevistados usam o *WhatsApp* e 55% o *Facebook*. Em nova pesquisa realizada pela FGV-Dapp em parceria com o G1 sobre debates políticos e circulação de informações em plataformas digitais, realizou-se um levantamento de informações sobre o que foi postado sobre política entre agosto e outubro de 2019 em grupos no *WhatsApp*. O *You Tube*, via *WhatsApp*, foi o *site* mais compartilhado contendo *fake news*. 20% dos 100 *links* mais compartilhados do *You Tube*, no *WhatsApp*, remetiam a *fake news*. (PAIVA; LAVADO, 2020).

Nesse sentido, além de tentar entender as crenças infundadas, indicativas de *fake news*, compartilhadas na redes sociais, também precisamos entender as crenças de quem compartilha, bem como as crenças de quem possibilita as ferramentas para este compartilhamento de informação espúria, filtrada por algoritmos programados para fisgar nossas pegadas digitais. Como ressalta Pariser (2011, p. 18, Introdução):

Precisamos entender aquilo em que acreditam os programadores do Google e do Facebook. Precisamos entender as forças econômicas e sociais que movem a personalização, algumas delas inevitáveis, outras não. E precisamos entender o que tudo isso representa para nossa política, nossa cultura e nosso futuro.

Segundo Ethel Rudnitzki (2019), era previsível que a *internet* não tornaria o ser humano mais informatizado e politizado, mas nos tornamos mais radicalizados e consumidores assíduos de conteúdos apelativos e sensacionalistas, veiculados nas mídias sociais virtuais. A argumentação coerente se transformou em xingamentos vociferados nas redes sociais, num ambiente de radicalização e restrição de opiniões divergentes. Em uma en-

trevista concedida a Rudnitzki, da Pública, em 2019, Jamie Bartlett afirma que fomos ingênuos ao acreditarmos que tornar a informação mais disponível, permitindo criá-la e compartilhá-la, transformaria o ambiente em um lugar mais politizado, informado e racional. Para ele, essa visão advém do pensamento extremamente liberal e alienado das questões reais do mundo. Para os defensores dessas ideias extremamente liberais, a *internet* e as redes sociais seriam totalmente livres sem a interferência e controle da informação. A quantidade de informação exorbitante veiculada nas redes sociais, as quais os usuários estão diariamente expostos, como as *fake news*, são prejudiciais pois a enorme quantidade de informação faz com que usuários comecem a duvidar da veracidade de tudo o que leem. Como forma de amenizar os impactos da *internet* e redes sociais na sociedade, Bartlett propõe a criação de departamentos que fiscalizem a atuação dos algoritmos, o impedimento da compra de empresas de comunicação menores por empresas maiores (oligopólios) e a inserção de temas como *fake news* na educação.

Para Mariconda (2019), o despotismo tecnológico advindo da evolução tecnológica, como o surgimento das TICs, deu origem ao *estado de exceção tecnológica* que é caracterizado pela ausência e supressão de normas, leis e regulações para o uso de tecnologias, bem como pela instauração e imposição de um Estado onde prevalece o direito do mais forte (corporações transnacionais, grandes companhias, etc). Nesse *estado de exceção tecnológica*, há a prática contínua da violência contra cidadãos e consumidores dessas novas tecnologias, retirando-lhes a proteção legal de seus direitos em detrimento dos interesses dos detentores do poder econômico.

Entendemos que esse *estado de exceção tecnológica* é oriundo de uma nova forma de colonialismo, surgida com as TICs, o colonialismo digital realizado pelas *Big Techs* (corporações transnacionais de tecnologias). Segundo Kwet (2021), o colonialismo digital é o uso, pelos poderes dominantes (colonizadores), das propriedades de infraestruturas digitais, do conhecimento, do controle dos meios de computação (*software*, *hardware* e conectividade da rede) para manter o Sul do planeta em uma situação de permanente dependência. Esse uso de infraestruturas digitais e dos meios de computação pode ser observado em plataformas como *Google* e *Facebook*, as quais extraem dados dos usuários que podem ser usados para fins diver-

sos que atendem desde interesses econômicos imperialistas de empresas a interesses políticos, impactando, por exemplo, em eleições, através da disseminação de *fake news*, prejudicando sistemas de governo democráticos. Como Kwet (2021) aponta: “Nas últimas décadas, as corporações transnacionais de “Big Tech” sediadas nos Estados Unidos acumularam trilhões de dólares e ganharam poderes excessivos para controlar tudo, desde negócios e trabalho até mídia social e entretenimento no Sul Global. O colonialismo digital está agora engolfando o mundo.”⁵

Consideramos que é nesse *estado de exceção tecnológica*, oriundo do colonialismo digital, que a disseminação de *fake news* encontra respaldo. A colonialidade de mentes, possibilitada pela interação contínua e desregulada com as plataformas virtuais, é uma ferramenta de manipulação sócio-econômica-cultural. A não regulamentação das TICs faz com que plataformas digitais, como o *Facebook*, permitam a circulação de *fake news*, principalmente de cunho político, influenciando e alterando resultados de eleições e minando Estados democráticos. A proposta de Dascal sobre a mistura de modelos conflitantes de colonialidade de mentes, a fim de possibilitar o próprio pensamento, é minada, nestas plataformas, através das bolhas virtuais onde há interações entre semelhantes e por onde circulam informações homogêneas. O paradigma da complexidade, através de uma ética pensada via princípios hologramático e dialógico, pode jogar luz no problema das bolhas virtuais e oferecer um caminho para amenizar os impactos negativos do uso da *internet* e das mídias sociais na sociedade, proporcionando subsídios para o processo de decolonialização de mentes.

4. Ética da Complexidade: repensando o problema da colonialidade de mentes

A ética da complexidade é oriunda do paradigma da complexidade, o qual adota a perspectiva sistêmica, a partir da relação de reciprocidade e emergência das partes com o todo, enquanto formação não linear de padrões, baseado no princípio hologramático. O paradigma da complexidade

⁵ Over the past decades, transnational “Big Tech” corporations based in the United States have amassed trillions of dollars and gained excessive powers to control everything, from business and labor to social media and entertainment in the Global South. Digital colonialism is now engulfing the world. (KWET, 2021).

vai, portanto, de encontro ao pensamento mecanicista que tem como bases conceituais o determinismo, o reducionismo, a analiticidade e o dualismo que fragmentam o agente do seu ambiente. O pensamento baseado na perspectiva mecanicista de mundo tem como um de seus principais fundamentos o método cartesiano, resumidamente, expresso por Morin (2003, p. 87-88): dividir cada um dos problemas em tantas partes quanto seja possível para melhor maneira de resolvê-los e ordenar os pensamentos a partir dos mais simples e fáceis de obter conhecimento para, paulatinamente, alcançar o conhecimento complexo. Esses dois fundamentos do método cartesiano englobam os princípios reducionista e o de separação que regem e orientam o pensamento científico.

Para Morin (2005, p.183), diferentemente da concepção mecanicista cartesiana, entender a complexidade que envolve as formas de vida não está relacionado à separação, ao isolamento e às demarcações precisas das partes em relação ao todo. Isso porque de acordo com o princípio hologramático, as partes estão no todo, assim como o todo está nas partes. Em outras palavras, um sistema pode ser considerado mais e menos do que a soma de suas partes na medida em que: enquanto todo, ele pode ser caracterizado como mais do que a soma de suas partes, dado que existem propriedades emergentes que se formam a partir da interação entre as partes. O todo é considerado também menos do que a soma de suas partes, visto que algumas propriedades são inibidas pela relação das partes com o todo. O todo é mais do que o todo devido a que ele retroage sobre as partes, que por sua vez, retroagem sobre o todo. Segundo Morin (2003, p. 88), o conhecimento do todo depende do conhecimento das partes e o conhecimento das partes depende do conhecimento do todo. Assim, ao invés de isolar, mutilando cada uma das dimensões dos fenômenos, é necessário investigá-los a partir de suas multidimensionalidades. A complexidade, nas palavras de Morin (1977, p. 344), é caracterizada como:

A complexidade impõe-se, em primeiro lugar, como impossibilidade de simplificar; surge onde a unidade complexa produz as suas emergências, onde se perdem as distinções e clarezas nas identidades e causalidades, onde as desordens e as incertezas perturbam os

fenómenos, onde o sujeito-observador surpreende o seu próprio rosto no objecto da sua observação, onde as antinomias fazem divagar o curso do raciocínio.

De acordo com Morin (2003, p. 89), é preciso substituir o pensamento isolacionista que fragmenta as partes do todo por um pensamento que diferencia e une. Há a necessidade de substituir um pensamento que separa e reduz por um pensamento do complexo, respeitando diferenças ao mesmo tempo que reconhece a unicidade, tratando as diversas realidades como solidárias e conflituosas, assim como sistemas democráticos que alimentam e regulam antagonismos. Nas palavras de Morin (2003, p. 89): “É preciso substituir um pensamento que isola e separa por um pensamento que distingue e une. É preciso substituir um pensamento disjuntivo e redutor por um pensamento do complexo, no sentido originário do termo *complexus*: o que é tecido junto.” Morin (2003, p. 93-97) concebe sete diretrizes complementares e interdependentes para o pensamento complexo, dentre as quais, para os propósitos deste artigo, destacamos três:

- Princípio hologramático - a parte está no todo assim como o todo está em cada parte do sistema.
- Princípio do circuito retroativo - introduzido por Norbert Wiener, permite o conhecimento de processos auto-reguladores, pautados no *feedback* negativo que reduz o desvio e estabiliza o sistema, bem como no *feedback* positivo, o qual funciona como um mecanismo amplificador. Essa amplificação pode ser pensada nos casos de violência cometida por um indivíduo que pode gerar uma reação violenta que, por sua vez, poderá ocasionar uma relação bem mais violenta que as anteriores. *Feedbacks* inflacionários ou estabilizadores são observados em contextos sociais, econômicos, políticos, psicológicos etc.
- Princípio dialógico - une dois princípios antagônicos que são considerados excludentes para constituir o fenômeno complexo.

Para Morin (2003), contrariamente a perspectiva fragmentada na qual os âmbitos psicológicos, sociais, culturais, econômicos e políticos são investigados separadamente, os princípios do pensamento complexo os colocam numa realidade multidimensional e interligada. Nessa realidade, os fenômenos são considerados sistêmicos, isto é, um conjunto organizado e

auto-organizado de partes diferentes que possibilitam a emergência de qualidades que não existiriam nas partes isoladas umas das outras. Por exemplo, indivíduos formam uma sociedade que possibilitará emergências sociais como a língua e a cultura. A concepção dialógica de união dos antagônicos, mas que ao mesmo tempo são complementares, também pode ser rastreada desde a antiguidade nos princípios opostos do *yin* e *yang* no pensamento chinês, passando pelo pensamento grego com Heráclito em sua associação de termos contraditórios, na idade clássica com Pascal e sua noção do todo e as partes, no período da modernidade com Kant através da evidência dos limites da razão, na incerteza de Nietzsche, na dialética marxista e no metamarxismo de Adorno e Horkheimer. Todos criticaram a racionalidade predominante em suas épocas, fornecendo elementos para a elaboração da concepção de pensamento complexo, o qual é expresso através das obras de Ilya Prigogine, Norbert Wiener, Henri Atlan, Thomas Khun, von Foerster, Humberto Maturana, Francisco Varela, David Bohm etc.

O pensamento complexo é útil para tratar de problemas organizacionais, sociais e políticos, possibilitando estratégias para lidar com as incertezas, oferecendo clarificações para dificuldades existenciais através da compreensão, bem como para a elaboração de uma ética da solidariedade. (MORIN, 2003). Essa ética, segundo Morin (2005), é denominada antropológica na medida em que, apesar dos problemas relacionados à moral e à ética serem diferentes nas mais variadas culturas e sociedades, há um aspecto social, individual e genérico da espécie humana que estão ligados. Esse aspecto expressa que o ser humano precisa desenvolver a sua autonomia pessoal e as suas responsabilidades pessoais, desenvolver participação social e responsabilidades sociais, dado que compartilhamos destinos comuns. O lado social da antropológica está intrinsecamente ligado à democracia porque é em sistemas democráticos que supostamente deve existir a relação de solidariedade e responsabilidade entre indivíduos e sociedade. A democracia exerce o controle em princípio e o controlado passa a controlar quem controlava, exercendo suas responsabilidades através das eleições. Como ressalta Morin (Os sete saberes necessários à educação do futuro, p.11):

Evidentemente, não existe democracia absoluta, ela é sempre incompleta, mas sabemos que vivemos em uma época de regressão democrática porque existe, cada vez mais, o poder tecnológico que agrava os problemas econômicos, mas na verdade, é importante orientar e guiar essa tomada de consciência social que leva à cidadania para que o indivíduo exerça sua responsabilidade.

É através do pensamento complexo que percebemos a realidade como todo, isto é, o todo é a realidade. A fragmentação do pensamento faz com que percebamos erroneamente que a realidade é dividida em partes isoladas que se unem para formar um todo não sistêmico. A visão que exprime a inseparabilidade entre as partes que formam o todo também pode ser observada nos trabalhos elaborados por David Bohm; para ele (1996) a maneira como nós vemos e percebemos o mundo é direcionada pelo nosso pensamento que é incompleto e fragmentado. Essa fragmentação, como ressaltamos, é moldada pela visão mecanicista que reduz o mundo a elementos básicos, os quais são externos e independentes uns dos outros. As partes estão dissociadas do contexto e, por isso, desenvolvem-se separadamente e não como constituintes de um todo organizado. Para ele, as partes são dependentes do contexto, estando internamente conectadas com o todo; qualquer alteração em uma das partes implica em mudança no todo.

De acordo com Bhom (2005, p. 20), a fragmentação é uma tentativa de estender a análise do mundo em partes separadas, dividindo o que não é divisível. A tentativa de dividir em partes gera outra tentativa, a de unir o que não tem relação de união. Isso pode ser percebido em grupos políticos, econômicos, religiosos etc nos quais há um senso de divisão e separação dos membros desses grupos em relação ao resto do mundo. O problema deste tipo de divisão é que os membros não estão de fato separados do resto do mundo, dado que eles estão conectados com o todo. Assim, essa divisão causa problemas e não funciona realmente. Cedo ou tarde os membros desses grupos começarão a enxergar diferenças entre si, provocando disrupções, desentendimentos e desunião. Isso porque a verdadeira unidade dos indivíduos, entre si, e com a natureza só emerge na forma de ação que não fragmenta o todo da realidade. Como afirma Bhom (2005, p. 20-21): “Como

enfatizei, nós tentamos dividir o que é um e indivisível, e isto implica que o próximo passo será tentar identificar o que é diferente.”⁶

A abordagem do paradigma da complexidade é muito ampla e não caberia nas páginas deste texto, até mesmo porque não é nosso propósito realizar um estudo mais abrangente sobre o tema, mas apenas oferecer a concepção de pensamento complexo como uma alternativa para o pensamento fragmentado que direciona as nossas ações. Esse pensamento fragmentado e isolacionista é também representado pelas *fake news*, cujas informações disseminadas causam antagonismos, bem como pelos filtros-bolha, os quais canalizam essas informações e aglomeram separadamente esses antagonismos em espaços de interações virtuais homogêneas. A Ética da complexidade emerge do pensamento complexo, a qual tem entre suas principais características, o princípio dialógico que, contrariamente ao isolacionismo, expressa unicidade, respeitando as diferenças e antagonismos.

Para Vasconcellos (2003, 113-114), o princípio dialógico, proposto por Morin, busca articulação entre as partes sem reduzir ou eliminar diferenças. Isso significa que não é possível alcançar a unificação primeira ou última, um princípio único, de acordo com uma perspectiva monista. O princípio dialógico expressa a articulação que mantém a dualidade na unidade, sem a busca por uma síntese, como acontece na dialética, a qual a tese e a antítese não preservam suas partes integralmente, mas se diluem na síntese. A dialógica, peça fundamental do pensamento complexo, une conceitos que são opostos e antagônicos, os quais estavam separados em contextos fechados. Um exemplo seria a afirmação de que um indivíduo é autônomo e dependente. Pensar nas duas características em negação uma à outra seria a abordagem da dialética. Na dialógica do pensamento complexo, não teríamos que escolher entre as duas características – autônomo e independente –, tampouco buscar uma caracterização que sintetize os dois aspectos do indivíduo.

Para Morin (2005, p. 209), o paradigma complexo dialógico se expressa através da implicação/distinção/conjunção. Nesse sentido, a proposta de sistema misto de Dascal vai ao encontro do paradigma da complexidade

⁶ As pointed out, we try to divide what is one and indivisible, and this implies that in the next step we will try to identify what is different. (BOHM, 2005, p. 20-21).

na medida em que, diferentemente da perspectiva mecanicista relacionada a outros vieses que separa, limita e exclui, a concepção de complexidade não está vinculada ao isolamento, à demarcação e à fragmentação do todo em partes. A proposta da complexidade, para Morin, como ressaltamos, é tratar as diferentes realidades como solidárias e conflituosas, condizentes com sistemas democráticos que alimentam e regulam antagonismos. Em relação ao sistema misto de Dascal, não se trata aqui de apoiar a colonialidade de mentes e fechar os olhos para os malefícios que o colonializador pratica com os colonializados, negando a luta e afirmando a aceitação da dominação, mas apenas entender como os movimentos do sistema, enquanto conflitos entre colonializador/colonializados, podem ser abordados pela teoria da complexidade, através da relação hologramática e dialógica de complementaridade e oposição entre partes do sistema.

No caso da colonialidade de mentes, entendemos que *fake news* produzem *feedbacks* inflacionários que amplificam as reações dos usuários das redes sociais. Isso pode ser observado nos casos citados sobre *dis-information* em relação às vacinas e nos casos de *dis-information* no processo eleitoral brasileiro, influenciando nos resultados das eleições e comprometendo o sistema democrático. A disseminação de *fake news* (*dis-informação* e *mal-information*) tem como um de seus principais propósitos favorecer grupos dominantes e manter o desequilíbrio de poder do sistema colonializador/colonializado.

Se consideramos que esses *feedbacks* inflacionários, no contexto das redes sociais virtuais, ocorrem no espaço direcionado pelos filtros-bolha, baseados na concepção de complexidade de Bhom, temos que: a divisão gerada pelos filtros-bolha, via algoritmos, induz a uma percepção ilusória de que, escondidos nas redes sociais, estamos de fato separados do resto do mundo. O problema dessa percepção ilusória é a de que ela causa problemas conjuntamente com as crenças fundamentadas em *fake news* que são disseminadas pela bolha. Esse problema duplo, isto é, de percepção fantasiosa de que estamos fragmentados do resto do mundo e das crenças espúrias advindas de *fake news*, gerará danos causados pelos membros da bolha entre si e às outras pessoas, na medida em que a fragmentação da bolha em relação ao resto do mundo não funciona realmente. Isso porque em uma bolha homo-

gênea, mais cedo ou mais tarde, os membros perceberão diferenças entre si e isso causará desentendimento e a ruptura da bolha. A ruptura da bolha é algo positivo, principalmente em tempos de disseminação de *fake news*, pois a ruptura proporciona abertura para o diálogo entre posições antagônicas, favorecendo o princípio dialógico. Para Bohm, é através da ação que não fragmenta que ocorre a unidade entre indivíduos.

Não se trata aqui de demonizar o uso de algoritmos que são resultados dos avanços tecnológicos, mas apenas ressaltar que os seus aspectos negativos se concentram principalmente no que concerne ao direcionamento de informação para fins que visam prejudicar indivíduos, grupos, organizações e sistemas democráticos. Entretanto, entendemos que também há aspectos positivos quando seu uso é direcionado para fins que atendam o bem comum. O uso de algoritmos envolve fatores positivos que expressam sua utilidade benéfica para a sociedade, no uso para fins científicos na área médica, na previsão de doenças como câncer etc. No caso específico das redes sociais, eles podem, por exemplo, ser usados como ferramentas no empoderamento e na representatividade de grupos considerados minorias políticas, como LGBTQ+. Neste texto, o que nos concerne são os problemas gerados pela disseminação de *fake news*, através de redes sociais como *Facebook*, bem como os seus impactos negativos no espectro individual e no âmbito social relacionado, por exemplo, ao direcionamento da opinião pública e seus efeitos na política. O que criticamos é o uso de algoritmos para fins de controle e manipulação da ação individual e social, através de filtros-bolha.

O uso de algoritmos para inflar filtros-bolha cria um ambiente virtual homogêneo que restringe e exclui tudo o que se apresente como diferente, tudo o que signifique mistura. De acordo com Bauman (2011, p. 124, cap.39, Estrangeiros são perigosos. Será?), a mixofobia, medo e aversão à mistura, é manifestada nessas ilhas de similaridades e identidades em meio a um mar de diversidades e diferenças. Essas ilhas são bem representadas pelos filtros-bolha nas redes sociais virtuais. A similaridade entre os elementos da bolha não exige um olhar profundo e reflexivo sobre nós mesmos e nossas relações com o outro. A mixofobia expressa a fuga da autorreflexão e da necessidade de compreender, negociar e conciliar com o outro, com o que se

apresenta como diferente. A superficialidade das relações estabelecidas nas redes sociais virtuais e a homogeneidade dos filtros-bolha abre um espaço amplo para a disseminação de crenças infundadas, baseadas em informações espúrias indicativas de *fake news*. Isso porque sem a prática do pensamento crítico advindo da autorreflexão e da reflexão em relação ao diferente, ao outro, é mais fácil disseminar *fake news* porque não há parâmetros de comparação para tecer críticas sólidas onde impera a homogeneidade.

Entre tantas formas de combates à disseminação de *fake news*, principalmente de cunho político, como afirma Bartlett, estão a educação que envolve aprendizado sobre *fake news*, fiscalização de algoritmos e leis que englobem a regulamentação democrática da mídia.

Entretanto, consideramos que nenhuma das decisões de combate a *fake news* serão eficazes se não houver a reestruturação do pensamento através do paradigma da complexidade. Essa reestruturação do pensamento envolve a percepção de que fazemos parte, segundo Morin, de uma realidade multidimensional e interligada, onde há possibilidade de organização mesmo através de elementos que geram incertezas, onde o global e o individual convivem, estabelecendo comunicação. Essa comunicação tem como uma de suas bases o princípio dialógico que une princípios antagônicos para formar o pensamento complexo. Na dialógica, segundo Morin (2005, p. 206), há a unidade complexa entre lógicas, entidades ou instâncias que se completam, mas também que se opõem. Diferentemente da dialética hegeliana, a qual as contradições buscam superar os antagonismos para chegar a uma unidade superior; na dialógica, os antagonismos permanecem, gerando fenômenos ou entidades complexas.

De acordo com Morin (2005, p. 159-161; 195-198), como apontamos, através do princípio dialógico é possível a concepção de uma antropoética, caracterizada pelo padrão que liga os seres humanos nos âmbitos social, individual e genérico. A antropoética está baseada na dialógica ego-centrismo/altruísmo e fortalece a parte mais subdesenvolvida, o altruísmo, abrindo espaço para ampliar a compreensão humana. Ao compartilharmos padrões e destinos comuns se torna necessário o desenvolvimento da autonomia pessoal e participação social, ampliando as responsabilidades sociais e visando o bem comum. A antropoética conjuntamente com a autoética e

sócioética fazem parte da ética da complexidade que não impõe uma visão maniqueísta de mundo, abdicando da vingana punitivista. Para a ética da complexidade ser instaurada, é necessária a reforma do pensamento dualista, maniqueísta e mecanicista. Essa reforma acontecerá através da emergência do pensamento complexo, criando novas visões de mundo. A ética da complexidade não está fundamentada numa moralidade de garantias de regras e dogmas ditados por religiões ou partidos políticos. Não propõe a soberania da racionalidade, mas a dialógica, estabelecendo relação entre completudes e opostos, resistente ao ódio e à mentira, buscando a compreensão. Supera a dicotomia humano/natureza na medida em que concebe o ser humano não como organismo da natureza, mas como organismo na natureza, não como organismo do cosmos, mas organismo no cosmos.

De acordo com Carvalho (2002, p. 167), Morin propõe um movimento dialógico, hologramático e recursivo para explicar a complexidade das relações entre partes e todo. Nessa relação, ele procura entender o ser humano como “um vivente cosmo-psico-bio-antropossocial”; um ser biológico e cultural, pertencente à natureza e ao cosmos.

É a partir desse movimento que emerge a ética da complexidade que, como ressalta Morin, é uma ética da resistência (2005, p. 199-200):

O sentido que eu dou, enfim, à ética, caso seja necessário um termo que englobe todos os seus aspectos, é o de resistência à crueldade do mundo e à barbárie humana. A resistência à crueldade do mundo compreende a resistência ao que há de destrutor e de impiedoso na natureza; a resistência à barbárie humana é a resistência à crueldade do *sapiens* e ao lado negro do *demens*. Esse *sapiens* que exterminou o Neandertal da Europa. O mesmo *sapiens* que exterminou os índios da América, os aborígenes da Austrália e criou a escravidão, as galés, Auschwitz e o Gulag. A barbárie humana não cessou de provocar devastação e não diminuiu; encontrou nas técnicas modernas os meios de aumentar desmesuradamente o seu estrago tanto em guerras étnicas quanto em guerras de religião e de nações, que se combinam e superpõem. Os civilizados continuam a praticar genocídios e etnocídios contra povos arcaicos (índios da Amazônia, tarahumaras da Sierra Madre, México, e tantos outros denunciados por Survival International).

Para Morin (2005, p. 159), a ética da complexidade, na sua forma antropológica, expressa a indissolubilidade entre *sapiens/demens*, atribuindo à dialógica o papel de ponderar a racionalidade e a sabedoria em detrimento da paixão e da loucura, domando as ideias autoritárias e violentas, dissemi-

nadas, por exemplo, através *fake news*, bem como reconhecendo no outro a diferença e a identidade.

5. Considerações finais

Neste texto, analisamos como a disseminação de *fake news*, via tecnologias digitais, é uma das ferramentas usadas no processo de colonialidade de mentes. Com base no que foi apresentado, nossa linha de raciocínio seguiu três direcionamentos que se interconectaram:

- 1 - O uso desenfreado de tecnologias digitais bloqueia e mina o pensamento crítico através da ausência de *solitude*.
- 2 - *Fake news* servem como ferramentas para colonialidade de mentes, a qual é facilitada pela ausência do pensamento crítico e pela homogeneidade nas relações que acontecem nos filtros-bolha.
- 3 - A perspectiva da complexidade é uma hipótese para pensarmos uma alternativa aos estragos da colonialidade de mentes, aqui via disseminação de *fake news*, através do princípio dialógico e do princípio hologramático que fundamentam o desenvolvimento da ética da complexidade.

Fake news, como apontamos na seção 2, geram desconfiança e instigam conflitos entre grupos socioculturais diferentes, provocando atos violentos em nome de nacionalismos, preconceitos étnicos, religiosos, raciais, de orientação sexual, de gênero etc. Através do uso de algoritmos, as plataformas digitais, como *Facebook*, filtram informações e direcionam a usuários formando filtros-bolha, os quais aproximam pessoas com ideias iguais e semelhantes e afastam aquelas com ideias divergentes, aglomerando indivíduos com o mesmo viés ideológico. Como indicado por Pariser (2012), os filtros-bolha usam os fatores afinidade, tempo e conteúdo para aproximar pensamentos semelhantes e distanciar pensamentos diferentes. É através desses filtros-bolha que há o direcionamento de informações de cunho político, no caso de *fake news*, influenciando negativamente a opinião pública e prejudicando sistemas democráticos. Por conseguinte, faz-se necessário entender, não somente crenças que indicam *fake news*, mas também as crenças de quem compartilha, bem como de quem possibilita o compartilhamento.

Vimos também que os usuários das redes sociais acabam reféns dos filtros-bolha na sua tentativa de fugir do seu medo da solidão; usando tecnologias digitais, o ser humano mergulha no mundo virtual, estando à mercê de uma quantidade imensa e imediatista de informação, parte dessas informações indicativas de *fake news*. Como afirma Bauman (2011), através das tecnologias digitais, o ser humano foge ilusoriamente da sua solidão que sempre o acompanhará, deixando escapar a chance de estar em *solitude*. Através de sua mixofobia, o ser humano busca o similar e evita as diferenças, criando ilhas (bolhas virtuais) de interações entre semelhantes.

As ilhas virtuais e a ausência de *solitude* é um dos motivos do atrofiamento do pensamento crítico, aprisionado pelas mídias digitais, redes sociais como *Facebook*. Como ressaltamos na seção 3, *fake news* expressam a relação colonializador/colonializado, funcionando como alimento para o processo de colonialidade de mentes. Segundo Dascal (2009), há um grande desequilíbrio ente colonializador e colonializados, às vezes percebido conscientemente, outras vezes inconscientemente. Exemplo desse desequilíbrio seria a plataforma digital *Facebook*, a qual segundo Bauman (2011), rouba o contato face a face, transformando o desejo de se aprofundar no conhecimento em algo sem sentido. Esse desequilíbrio é a condição do *estado de exceção tecnológica*, que se instaura com a colonização digital realizada pelas *Big Techs*, onde nossos direitos são inexistentes ou usurpados em prol de grupos específicos, impondo a autoridade epistêmica do opressor, instrumentalizada pelas mídias dominantes. Para Dascal (2009), uma das formas de reagir à colonialidade de mentes é pensar a mistura de sistemas conflitantes, não implicando a rejeição e nem a aceitação total do colonializador.

Nossa hipótese é a de que a abordagem de Dascal sobre um sistema misto, enquanto relação entre partes conflitantes, aproxima-se da concepção do paradigma da complexidade, via princípio dialógico, o qual estabelece a relação entre opostos, superando dicotomias reducionistas e fragmentárias. Ao estabelecer a ponte entre partes conflitantes, o princípio dialógico estoura as bolhas sociais virtuais, antro de disseminação de *fake news* que influenciam a opinião pública e afetam sistemas políticos democráticos.

A possibilidade do estouro dessas bolhas virtuais de interação passa, como afirma Bartlett, por procedimentos que vão desde a criação de setores

que fiscalizem a atuação de algoritmos, o oligopólio das *Big Techs* e a inserção na educação de temas relacionados às *fake news*, até o afastamento dos usuários das redes sociais virtuais como forma de diminuir a polarização e melhorar a capacidade de aceitar e lidar com opiniões divergentes.

Assim sendo, tais procedimentos abrem espaço para que o princípio dialógico se instaure como fator direcionador de relações. Ele é um dos pilares da ética da complexidade, principalmente na sua forma antropológica, desvinculando-se do pensamento dualista e mecanicista, estabelecendo caminhos para a compreensão hologramática do ser humano acerca de sua relação com o mundo.

A emergência da ética da complexidade está atrelada às reformas necessárias visando a mudança na ação e no pensamento. É necessário a reforma da sociedade (civilização), a reforma do espírito (educação) e a reforma da vida, as quais englobam a tríplice identidade humana indivíduo/sociedade/espécie. A atuação conjunta e recíproca dessas reformas abriria espaço para a instauração de democracias planetárias pautadas na substituição dos modos de organizações, baseados na centralização e hierarquia, por outros que misturariam e combinariam policentrismo e centrismo, hierarquia e anarquia, visando a consciência de um destino terrestre comum. Essas reformas também instaurariam a política da responsabilidade e solidariedade, reduzindo a hegemonia do lucro, incentivando economias plurais e solidárias. Através dessas reformas, haveria a tomada de consciência dos problemas políticos, sociais e éticos. (MORIN, 2005, p.168-173).

É no contexto desse movimento do pensamento complexo, a partir do qual emerge a concepção de ética da complexidade, que os malefícios da colonialidade de mentes perdem força, sendo substituídos por crenças que, contrariamente às *fake news*, geram a concepção sistêmica da natureza, de respeito as diversidades (referentes à nossa espécie e às outras espécies de animais), de responsabilidades sociais e planetárias.

Referências

AGÊNCIA BRASIL. *Vazajato: Grampos nunca divulgados põem em xeque tese de Moro de que Lula pretendia travar as investigações contra ele*. Agência Brasil, 8 de set. 2019. Disponível em: <https://www.viomundo.com.->

br/denuncias/grampos-nunca-divulgados-poem-em-xeque-tese-de-moro-de-que-lula-como-ministro-pretendia-travar-as-investigacoes-contr-a-ele.html
Acesso em: 19 de jan. 2020.

AVELAR, D. WhatsApp fake news during Brazil election ‘favoured Bolsonaro’. *The Guardian*, 30 de out. 2019. Disponível em: <https://www.theguardian.com/world/2019/oct/30/whatsapp-fake-news-brazil-election-favoured-jair-bolsonaro-analysis-suggests> Acesso em: 19 de jan. 2020.

BALTHAZAR, R.; BÄCHTOLD, F.; LARA, B.; BIANCHI, P.; DEMORI, L. Leia diálogos da Lava Jato sobre escutas telefônicas do ex-presidente Lula. *Folha de S. Paulo*, São Paulo, 8 de set. 2019. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/poder/2019/09/leia-dialogos-da-lava-jato-sobre-escutas-telefonicas-do-ex-presidente-lula.shtml> Acesso em: 19 de jan. 2020.

BARROS, G. Veja o que é #FATO e o que é #FAKE sobre imunização. *O Globo*, Rio de Janeiro, 31 de jul. 2018. Disponível em: <https://g1.globo.com/fato-ou-fake/noticia/2018/07/31/veja-o-que-e-fato-e-o-que-e-fake-sobre-imunizacao.ghtml> Acesso em: 19 de jan. 2020.

BAUMAN, Z. *44 cartas do mundo líquido moderno*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2011.

BBC. *A mãe que perdeu 2 filhos para o sarampo por acreditar em 'fake news' sobre vacinas*. BBC, São Paulo, 21 de jun. 2019. Disponível em: <https://g1.globo.com/ciencia-e-saude/noticia/2019/06/21/a-mae-que-perdeu-2-filhos-para-o-sarampo-por-acreditar-em-fake-news-sobre-vacinas.g%E2%80%A6> Acesso em: 19 de jan. 2020.

BOGHOSSIAN, B. Entenda como as mensagens da Lava Jato podem afetar os processos da operação. *Folha de S. Paulo*, São Paulo, 9 de ago. 2019. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/poder/2019/08/entenda-como-as-mensagens-da-lava-jato-podem-afetar-os-processos-da-operacao.shtml> Acesso em: 19 de jan. 2020.

BOHM, D. *Unfolding Meaning: a weekend of dialogue*. New York: Routledge, 1996.

BOHM, D. *Wholeness and the implicate order*. New York: Routledge, 2005.

BRANCO, S. Fake News e os Caminhos para Fora da Bolha. In: *Interesse Nacional*, São Paulo, ano 10, n. 38, 2017, p. 51-61. Disponível em: <https://itsrio.org/wp-content/uploads/2017/08/sergio-fakenews.pdf> Acesso em: 18 de jan. 2020.

BRASIL 247. *Para defender vazamento ilegal de áudio entre Dilma e Lula, Deltan articulou nota da ANPR*. Brasil 247, São Paulo, 21 de set. 2019. Disponível em: <https://www.brasil247.com/brasil/para-defender-vazamento-de-audio-entre-dilma-e-lula-deltan-ajudou-o-presidente-da-anpr-a-redigir-nota> Acesso em: 19 de jan. 2020.

BRASIL 247. *Facebook anuncia que vai continuar permitindo divulgação de fake news em anúncios políticos*. Brasil 247, São Paulo, 9 de jan. 2020. Disponível em: <https://www.brasil247.com/midia/facebook-anuncia-que-vai-continuar-permitindo-divulgacao-de-fake-news-em-anuncios-politicos> Acesso em: 19 de jan. 2020.

BRUM, E. Pesquisa revela que Bolsonaro executou uma “estratégia institucional de propagação do coronavírus”. *El País*, 21 de ja. 2021. Disponível em: <https://brasil.elpais.com/brasil/2021-01-21/pesquisa-revela-que-bolsonaro-executou-uma-estrategia-institucional-de-propagacao-do-virus.html> Acesso em: 15 de março de 2021.

CARVALHO, E. A. Edgar Morin, a dialogia de um Sapiens-demens. In: *Margem*, São Paulo, n. 16, p. 167-170, 2002. Disponível em: <https://www.pucsp.br/margem/pdf/m16ec.pdf> Acesso em: 29 de jan. 2020.

CASTRO, F.; NUNES, S.; NETTO, V. Moro derruba sigilo e divulga grampo de ligação entre Lula e Dilma; ouça. *G1*, Rio de Janeiro, 16 de mar. 2016. Disponível em: <http://g1.globo.com/pr/parana/noticia/2016/03/pf-libera-documento-que-mostra-ligacao-entre-lula-e-dilma.html> Acesso em: 19 de jan. 2020.

CONVERSA AFIADA. Guardian mostra como as fake news elegeram Bolsonaro. *Conversa Afiada*, São Paulo, 30 de out. 2019. Disponível em: <https://www.conversaafiada.com.br/politica/guardian-mostra-como-as-fake-news-elegeram-bolsonaro> Acesso em: 19 de jan. 2020.

DASCAL, M. *Colonizing and decolonizing minds*. 2009. Disponível em: <https://philpa-pers.org/rec/DASCAD> Acesso em: 30 de out. 2019.

EDUCAÇÃO EM AÇÃO. *Análise do Discurso - Discurso e Ideologia* (Michel Pêcheux). You Tube, 28 de nov. 2015. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=No2yqmNTCp4> Acesso em 26 de jan. 2020.

FALSO. In: *Dicio*, dicionário online de português. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/falso/> . Acesso em 26 de jan. 2020.

FANON, F. O. *Os condenados da terra*. Lisboa: Ulisseia, 1965.

FANON, F. *Pele negra, máscaras brancas*. Salvador: EDUFBA, 2008. Disponível em: https://www.geledes.org.br/wp-content/uploads/2013/08/Frantz_Fanon_Pele_negra_mascaras_brancas.pdf Acesso em 27 de jan. 2020.

G1. *Facebook tem sido menos usado para ler notícias, enquanto WhatsApp cresce*. G1, Rio de Janeiro, 15 de jun. 2018. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/tecnologia/noticia/facebook-tem-sido-menos-usado-para-ler-noticias-enquanto-whatsapp-cresce.ghtml> Acesso em: 19 de jan. 2020.

G1. Facebook compra o aplicativo WhatsApp por US\$ 16 bilhões. *G1*, São Paulo, 19 de fev 2014. Disponível em: <http://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2014/02/facebook-compra-o-aplicativo-whatsapp-por-us-16-bilhoes.html> Acesso em: 19 de jan. 2020.

GALILEU. Responsável pela imagem de buraco negro é alvo de ataques machistas. *Galileu*, 13 de abr. 2019. Disponível em: <https://revistagalileu.globo.com/Ciencia/noticia/2019/04/responsavel-pela-imagem-de-buraco-negro-e-alvo-de-ataques-machistas.html> Acesso em: 19 de jan. 2020.

GALLO, S. L.; FLORES, G. B.; PINOTTI, A.; SOUZA, C. R. *Ler o arquivo hoje*. Disponível em: <http://www.analisedodiscurso.ufrgs.br/anaisdosead/1SEAD/Paineis/AngelaPinotti.pdf> Acesso em: 19 de jan. 2020.

GIMENO, R. O que acontece com seu cérebro se você largar o Facebook? *El País*, 13 de fev. 2019. Disponível em: https://brasil.elpais.com/brasil/2019/02/12/tecnologia/1549990082_118422.html Acesso em: 20 de jan. 2020.

GUIMARÃES, K. Vacinação em queda no Brasil preocupa autoridades por risco de surtos e epidemias de doenças fatais. *BBC*, São Paulo, 29 de ago. 2017. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-41045273> Acesso em: 20 de jan. 2020.

JUCÁ, B. Chip na vacina, “virar jacaré” e outros mitos criam pandemia de desinformação na luta contra a covid-19. *El País*, 21 de dez. 2020. Disponível em: <https://brasil.elpais.com/brasil/2020-12-20/chip-na-vacina-virar-jacare-e-outros-mitos-criam-pandemia-de-desinformacao-na-luta-contr-a-covid-19.html> Acesso em: 15 de março de 2021.

KWET, M. Digital colonialism: The evolution of US empire. In: *TNI Longreads*, 4 de mar. 2021. Disponível em: <https://longreads.tni.org/digital-colonialism-the-evolution-of-us-empire> Acesso em: 17 de março de 2021.

LAMPOGLIA, F.; DA SILVA, J. R. B.; BASTOS, G. G.; ABRAHÃO E SOUSA, L. M. Gol-pe ou revolução?um jogo discursivo na mídia. In: *Entremeios: revista de estudos do discurso*. v.12, 2016 Disponível em: <http://www.entremeios.inf.br> Acesso em: 21 de Nov. 2019.

MARICONDA, P. R. Tecnologia, Ignorância e Violência. In: *Outras Palavras*, 17 de jul. 2019. Disponível em: <https://outraspalavras.net/tecnologia-emdisputa/tecnologia-ignorancia-e-violencia/> Acesso em: 20 de jan. 2020.

MATOS, T. Pesquisa Datafolha: 1 em cada 5 brasileiros compartilha notícias de política em Facebook e WhatsApp. *G1*, Rio de Janeiro, 23 de ago. 2018. Disponível em: <http://g1.globo.com/economia/tecnologia/noticia/2018/08/23/pesquisa-datafolha-1-em-cada-5-brasileiros-compartilha-noticias-de-politica-em-fac%E2%80%A6> Acesso em: 20 de jan. 2020.

MEMMI, A. *The Colonizer and the Colonized*. Boston, MA: Beacon Press [original French edition, with a prologue by Jean-Paul Sartre, 1957], 1967.

MEMMI, A. *Decolonization and the Decolonized*. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press [original French edition, 2004], 2006.

MONIZ, G.; BENITES, A. Áudio com diálogo de Lula e Dilma leva milhares de manifestantes às ruas. *El País Brasil*, 18 de març. 2016. Disponível em: https://brasil.elpais.com/brasil/2016/03/17/politica/1458179601_208300.html Acesso em: 20 de jan. 2020.

MOREIRA, V. L.; SOUSA ROMÃO, L. M. O discurso no Twitter, efeitos de extermínio em rede. In: *Revista Rua*, Campinas, N. 17, V. 2, p. 77-97, 2011. Disponível em: <https://www.labeurb.unicamp.br/rua/anteriores/pages/pdf/17-2/5-17-2.pdf> Acesso em: 21 de Nov 2019.

MORIN, E. *Introdução ao pensamento complexo*. Lisboa: Instituto Piaget, 1995.

MORIN, E. *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/EdgarMorin.pdf> Acesso em: 21 de Nov 2019.

MORIN, E. *Ciência com consciência*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. 2005.

MORIN, E. *O método 1. a natureza da natureza*. Portugal: Publicações Europa-América, 1977.

MORIN, E. *O método 6. Ética*. Porto Alegre: Sulina, 2005.

MORIN, E. *A cabeça bem-feita*. Rio de Janeiro: Sindicato Nacional dos Editores de Livros, 2003.

MORIN, E. *Da necessidade de um pensamento complexo*. Disponível em: <http://www.rogerioa.com/resources/Cult1/necessidade.pdf> Acesso em: 20 de jan. 2020.

MORONI, J. Possíveis Impactos de Fake News na Percepção-Ação Coletiva. *Complexitas - Rev. Fil. Tem.* Belém, v. 3, n. 1, p. 130-160, jan./jun. 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/complexitas/article/view/6625/pdf>. Acesso em: 20 de fevereiro de 2019.

PAIVA, D.; LAVADO, T. Vídeos de YouTube com informações falsas somam milhões de visualizações e alimentam debate político no WhatsApp. *GI*, Rio de Janeiro, 19 de jan. 2020. Disponível em: <https://g1.globo.com/politica/noticia/2020/01/19/videos-de-youtube-com-informacoes-falsas-somam-milhoes-de-visualizacoes-e-alimentam-debate-e2%80%A6> Acesso em: 20 de jan. 2020.

PARISER, E. *O filtro invisível*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2011.

PINHEIRO, C. Aranto mata células do câncer e pode servir de tratamento? Não é bem assim. *Veja Saúde*, 4 de mar. 2020. Disponível em: <https://saude.abril.com.br/blog/e-verdade-ou-fake-news/aranto-mata-celulas-do-cancer-e-pode-servir-de-tratamento-nao-e-bem-assim/> Acesso em: 15 de março de 2021.

PÚBLICA. *Vaza Jato*. Disponível em: <https://apublica.org/especial/vaza-jato/> Acesso em: 15 de março de 2021.

RECUERO, R.; GRUZD, A. Cascatas de Fake News Políticas: um estudo de caso no Twitter. In: *Galaxia* (São Paulo, online), n. 41, 2019, p. 31-47. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/gal/n41/1519-311X-gal-41-0031.pdf> Acesso em: 20 de jan. 2020.

RIBEIRO, F. Facebook não vai alterar regras para anúncios políticos em 2020. *Yahoo*, 13 de jan. 2020. Disponível em: <https://br.noticias.yahoo.com/facebook-nao-vai-alterar-regras-172000701.html> Acesso em: 20 de jan. 2020.

RIBEIRO, A. Como Greta Thunberg se tornou alvo de uma campanha de desinformação nas redes. *Aos Fatos*, 27 de set. 2019. Disponível em: <https://aosfatos.org/noticias/como-greta-thunberg-se-tornou-alvo-de-uma-campanha-de-desinformacao-nas-redes/> Acesso em: 19 de jan. 2020.

RUDNITZKI, E. Como a internet está matando a democracia. *Pública*, 19 de março 2019. Disponível em: <https://apublica.org/2019/03/como-a-internet-esta-matando-a-democracia/> Acesso em: 19 de jan. 2020.

SANTOS, Vivian Matias dos. Notas desobedientes: decolonialidade e a contribuição para a crítica feminista à ciência. *Psicol. Soc.*, Belo Horizonte, v. 30, e200112, 2018. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-71822018000100242 Acesso em: 15 de março de 2021.

SOLIDÃO. In: *Michaelis*. Disponível em: <http://michaelis.uol.com.br/busca?id=ZNayj> Acesso em: 19 de jan. 2020.

SOLITUDE. In: *Dicio* - dicionário online e português. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/solitude/> Acesso em: 19 de jan. 2020.

TEODORO, P. Vazamento seletivo de grampo com Dilma comprova prepotência, ódio e perseguição da Lava Jato a Lula. *Forum*, 8 de set. 2019. Disponível em: <https://revistaforum.com.br/politica/vaza-jato/vazamento-seletivo-de-grampo-com-dilma-comprova-prepotencia-odio-e-perseguiacao-da-lava-jato-a%E2%80%A6> Acesso em: 19 de jan. 2020.

THE INTERCEPT BRASIL. *As mensagens secretas da Lava Jato*. Disponível em: <https://theintercept.com/series/mensagens-lava-jato/> Acesso em: 15 de março de 2021.

TILLICH, P. *The eternal flow*. New York: Charles Scribner's Sons, 1963. Disponível em: <https://mercaba.org/SANLUIS/Filosofia/autores/Contempor%C3%A1nea/Tillich/The%20eternal%20now.pdf> Acesso em: 24 de jan. 2020.

UOL. *Katie Bouman sofre onda de ataques machistas na internet e colega a defende*. Uol, 12 de abr. 2019. Disponível em: <https://www.uol.com.br/universa/noticias/redacao/2019/04/12/colega-de-katie-bouman-a-defende-apos-onda-de-ataques-machistas-na-internet.htm> Acesso em: 24 de jan. 2020.

VALENTE, J. Redes sociais perdem espaço como fonte de notícia, diz relatório global. *Agência Brasil*, 15 de jun. 2018. Disponível em: <http://agencia-brasil.ebc.com.br/geral/noticia/2018-06/redes-sociais-perdem-espaco-como-fonte-de-noticiadiz-relatorio-global> Acesso em: 18 de jan. 2020.

VASCONCELLOS, M. J. E. *Pensamento sistêmico: o novo paradigma da ciência*. Campinas: Papirus Editora, 2003.

VIOMUNDO. *Vazajato: Grampos nunca divulgados põem em xeque tese de Moro de que Lula pretendia travar as investigações contra ele*. Viomundo, 8 de set. 2019. Disponível em: <https://www.viomundo.com.br/denuncias/grampos-nunca-divulgados-poem-em-xeque-tese-de-moro-de-que-lula-como-ministro-pretendia-travar-as-investigacoes-contrale.html> Acesso em: 26 de jan. 2020.

WALSH, C. *Interculturalidade, Estado, Sociedad: Luchas (de) coloniales de nuestra época*. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar; Ediciones Abya-Yala, 2009.

WARDLE, C.; DERA KHSHAN, H. *Information Disorder: Toward an interdisciplinary framework for research and policymaking*. Strasbourg: the Council of Europe, 2017. Disponível em: <https://rm.coe.int/information-disorder-toward-an-interdisciplinary-framework-for-research/168076277c> . Acesso em: 24 de jan. 2020.