



NÃO BASTA QUE O ALGORITMO NÃO SEJA RACISTA, É NECESSÁRIO QUE ELE SEJA ANTIRRACISTA: REFLEXÕES BIOPOLÍTICAS SOBRE MACHINE LEARNING

Vicente Thiago Freire Brazil*

Resumo:

O presente artigo tem como objetivo apresentar questões interseccionais derivadas da apropriação de técnicas e tecnologias de *machine learning* na educação brasileira. Tendo como aporte teórico as contribuições de autores que discutem sobre questões educacionais e de poder, como Michel Foucault, Achille Mbembe e Byung-Chul Han, pretende-se demonstrar como uma incorporação acrítica de tecnologias informacionais disponíveis na sociedade contemporânea pode colaborar diretamente para o desenvolvimento de ecossistemas informacionais/educacionais patologicamente associados a discursos de ódio, práticas discursivas violentas que, em última instância, viabilizam e normalizam práticas racistas. O enfrentamento ao racismo nos ambientes virtuais e redes comunicacionais é uma importante atitude a ser tomada para garantia de um universo educacional consciente e crítico. O trabalho consiste numa pesquisa bibliográfica com suporte documental e recorte qualitativo de tempo e tipo de objetos investigados com ênfase numa perspectiva filosófica das temáticas tecno-educacionais.

Palavras-chave: *machine learning*. Biopolítica. Racismo.

IT IS NOT ENOUGH THAT THE ALGORITHM IS NOT RACIST, IT IS NECESSARY FOR IT TO BE ANTI-RACIST: BIOPOLITICAL REFLECTIONS ON MACHINE LEARNING

Abstract:

This article aims to present intersectional issues arising from the appropriation of machine learning techniques and technologies in Brazilian education. Taking as a theoretical contribution the contributions of authors who discuss educational and power issues, such as Michel Foucault, Achille Mbembe and Byung-Chul Han, we intend to demonstrate how an uncritical incorporation of informational technologies available in contemporary society can directly contribute to the development of informational/educational ecosystems pathologically associated with hate speech, violent discursive practices that, ultimately, enable and normalize racist practices. Confronting racism in virtual environments and communication networks is an important attitude to be taken to guarantee a conscious and critical educational universe. The work consists of bibliographical research with documentary support and a qualitative cut of time and type of objects investigated with an emphasis on a philosophical perspective on techno-educational themes.

* Professor Adjunto de Filosofia Antiga da Universidade Estadual do Ceará - UECE. Professor Permanente do Programa de Pós-graduação em Filosofia - PPGFIL - da UECE. Doutor em Filosofia pela Universidade Federal do Ceará (2017), onde também cursou mestrado (2012) e graduação em Filosofia (2009). Realizou estágios de Pós-doutoramento no PPGLETRAS e no PPG-FILOSOFIA ambos da UFC.



Keywords: *machine learning*. Biopolitics. Racism.

1. INTRODUÇÃO

Educação e tecnologia é um binômio inseparável; dito de outra forma, os processos educacionais sempre estiveram intrinsecamente associados ao desenvolvimento tecnológico no curso da história das sociedades. Assim, educação e tecnologia são expressões genuínas do espírito de cada tempo, nas mais variadas sociedades.

Faz-se necessário esclarecer que esta afirmação fundamental ultrapassa a simples natureza causal daquela relação – pois é óbvio que somente por meio do desenvolvimento de pesquisas, investigações, debates, em resumo, de procedimentos educacionais, faz-se possível o avanço tecnológico – e se apresenta sob um prisma instrumental. Ou seja, o aparato tecnológico sempre foi apropriado como ferramenta, instrumento, para potencializar as estratégias e metodologias educacionais – de modo especial aqueles que, originalmente, não tem seu desenvolvimento associado a temas e/ou objetivos instrucionais.

Apesar de todo conservadorismo que sempre ronda a educação – tanto em virtude de uma ânsia de controle e poder, bem como em razão da desídia de muitos indivíduos que atuam em contextos educacionais – ela sempre se apropriou dos produtos do progresso técnico do mundo, medida esta que no curso da história contribuiu para a manutenção do status reacionário que circunscreve os ambientes educativos.

Conforme afirma Horkheimer:

O processo de produção influencia os homens não só da maneira direta e atual, tal como eles o experimentam em seu próprio trabalho, mas também da forma como ele se situa dentro das instituições relativamente fixas, ou seja, daquelas que só lentamente se transformam, como a família, a escola, a igreja, as instituições de arte e semelhantes (HORKHEIMER, 2015, p. 180).

Foi assim com a invenção da escrita – quando paulatinamente migramos de sociedades centradas na oralidade para um modelo de comunidade em que a escrita tornou-se o principal vetor educacional –, com o estabelecimento da imprensa – momento em que houve um crescimento exponencial dos processos educacionais, uma



vez que as fontes de conhecimento e os meios de divulgação acadêmico-culturais tornaram-se mais acessíveis, havendo uma descentralização dos saberes do controle dos grandes centros universitários –, e nas últimas décadas, com as tecnologias de comunicação e informação, e seu ferramental –teórico e físico - conexo.

Sobre essa relação umbilical entre educação e tecnologia o filósofo sul-coreano Byung-Chul Han defende que:

Cada dispositivo, cada técnica de dominação, produz seus próprios objetos de devoção, que são empregados para a submissão, materializando e estabilizando a dominação. Devoto significa submisso. O smartphone é um objeto digital de devoção. Mais ainda, é o objeto de devoção do digital por excelência. Como aparato de subjetivação, funciona como o rosário, e a comparação pode ser estendida ao seu manuseio. Ambos envolvem autocontrole e exame de si. A dominação aumenta sua eficiência na medida em que delega a vigilância a cada um dos indivíduos. O curtir é o amém digital. Quando clicamos nele, subordinamo-nos ao contexto de dominação. O smartphone não é apenas um aparelho de monitoramento eficaz, mas também um confessionário móvel. O Facebook é a igreja ou a sinagoga (que literalmente significa <<assembleia>>) do digital. (HAN, 2018, p. 24 e 25).

Deste modo, a sala de aula sempre foi um ambiente marcadamente tecnológico – repleto de expressões da técnica e da ciência de cada época. É partindo desta premissa fundamental que se inferem algumas questões que não parecem tão evidentes, mas que tem repercussões muito sérias para a relação entre educação e tecnologia, sendo uma destas, a que se segue: se os dispositivos tecnológicos carregam a marca do seu tempo, as TIC's são expressão das injustiças sociais, das assimetrias econômicas, e/ou das várias formas de violências contras minorias no nosso tempo?

Nesta pesquisa assume-se que a resposta a essa difícil questão é, inquestionavelmente, sim! Isto é, as tecnologias de informação e comunicação – mesmo aquelas associadas à educação, são marcadamente expressões das disputas de poder em cada sociedade.

Em razão do enorme universo que envolve a intercessão Educação e Tecnologia, nesta pesquisa optou-se pela delimitação em um único tema social a ser analisado: o racismo. Dito isto, o objetivo geral deste trabalho é demonstrar que uma incorporação acrítica de tecnologias informacionais contemporâneas pode colaborar diretamente para o desenvolvimento de ecossistemas informacionais/educacionais patologicamente



associados a discursos de ódio, práticas discursivas violentas que, em última instância, viabilizam e normalizam práticas racistas.

Tem-se nos filósofos Michel Foucault, Achille Mbembe e Byung-Chul Han as referências principais para desnudar a lógica de poder que insere no aparato tecnológico educacional, e em trabalhos como os de Noble (2018), Sandvig (2016), Silva e Araújo (2020), que já discutem de modo relevante a questão do racismo nos processos tecnológico-educacionais, interlocutores privilegiados.

2. “NINGUÉM NASCE RACISTA, TORNA-SE RACISTA”

Nelson Mandela em sua autobiografia, *Um longo caminho para a liberdade*, afirma que:

Ninguém nasce a odiar outra pessoa por causa da cor da sua pele, da classe social ou da religião. As pessoas são ensinadas a odiar, mas se conseguem aprender o ódio também é possível ensinar-lhes o amor, porque o amor é mais inerente por natureza ao coração humano do que o seu oposto (MANDELA, 2012, p.1205)

Partindo desse pressuposto socioeducacional básico, precisamos reconhecer a forma perversa e monstruosa como o racismo tem sido assimilado como prática sistêmica em nossa sociedade, a qual atravessa todas as camadas sociais, níveis culturais e espaços comunitários.

O racismo é uma prática ubíqua e pervasiva na sociedade brasileira, ou seja, esse tipo de comportamento deplorável pode ser identificado no Brasil por dois vieses diferentes, contudo, complementares. Primeiro por um recorte temporal que revela o preconceito racial como um dispositivo de poder presente desde quando os povos originários foram violentamente assassinados e expulsos de seus territórios milenares pelos europeus, bem como desde quando os diversos povos africanos foram sequestrados, torturados e traficados como mercadorias para nossas outras terras.

Já numa perspectiva praxica, de um outro nível, a discriminação étnico-racial está presente sub-repticiamente em todos os lugares, instâncias de poder, práticas sociais e expressões sociais.

Em virtude deste binômio – ubiquidade e pervasividade – o racismo emaranhou-se na comunidade brasileira sob a máscara de uma normalização. Durante séculos, todo



nosso aparato social – leis, educação, cultura etc. – foi embebecido em dispositivos de poder excludentes, invisibilizadores e emudecedores das populações não-brancas.

Deste modo, a identidade racial, assim como todo universo político-cultural, não-branca constituiu-se historicamente no Brasil como um cruel distintivo comunitário, relegando tudo o que dizia respeito a esses povos e tradições um não-lugar.

Como afirma-nos o filósofo camaronês:

Com efeito, em termos foucaultianos, racismo é acima de tudo uma tecnologia destinada a permitir o exercício do biopoder, “este velho direito soberano de matar”. Na economia do biopoder, a função do racismo é regular a distribuição da morte e tornar possíveis as funções assassinas do Estado. [...] é “a condição para a aceitabilidade do fazer morrer” (MBEMBE, 2018, p. 18).

A brasilidade foi elaborada como um produto do grupo étnico-racial dominante, de tal forma que, a simples origem não-branca de qualquer prática, obra/artefato e/ou pessoa revelava-se como um designativo desqualificante (a vedação de direito de cidadania expresso no texto constitucional até 1888), de caráter desprezível (a demonização dos cultos de matriz africana) e até criminoso (a capoeira tipificada como prática delituosa no CPP de 1890, suscetível de prisão e reclusão de dois a seis meses a seus praticantes).

A subalternidade é a condição em que a absoluta maioria dos sujeitos vive nas sociedades em geral, esta é a tese central da pensadora indiana Gayatri Chakravorty Spivak. A mesma fala a partir da perspectiva do seu universo comunitário, o qual ainda carrega fortes marcas do sistema social de castas no qual dividia os indivíduos, segundo critérios tradicionais relacionados à religiosidade, de forma rígida e preconceituosa.

O subalterno, neste contexto social, é todo aquele que vive uma relação de opressão, sileciamento e invisibilização. Uma compreensão apressada da realidade histórica pode induzir a conclusão de que, contemporaneamente, essas características marcantes do passado da sociedade indiana não possuem qualquer relevância no presente.

Entretanto, é exatamente contra essa apreensão ingênua da realidade que Spivak denuncia as formas contemporâneas de opressão dos corpos/sujeitos depotencializados da sociedade. Pobres, mulheres, não-europeus, continuam sendo subalternizados nesta sociedade que se julga disruptiva com toda a tradição.



Na verdade, como afirma a autora, as formas de opressão econômica, controle social e construção cultural, readaptaram-se para manter, através de novos dispositivos de poder, a diversas maneiras de violência – física, simbólica, estrutural – contra os mais frágeis.

Spivak (2010, p.94) utiliza-se da análise de uma imagem/evento que materializa essa subalternização, a autoimolação das viúvas indianas. Neste ritual que é denominado de Sati, as mulheres indianas que perdiam seus maridos eram orientadas pela religiosidade hindu a sacrificarem-se na mesma pira designada para o ritual de cremação de seus maridos.

Os colonizadores ingleses foram os responsáveis pela vedação deste tipo de ritual, o que, mais uma vez, uma consciência ingênua ou ignorante, acolhe como um ato de benevolência, quando na verdade estabeleceu-se mais uma vez como uma forma opressora de determinação dos sujeitos subalternos.

O que se destaca nessa abordagem é o silenciamento e/ou apagamento dos indivíduos subalternizados, aquelas – no caso das viúvas indianas – que sequer foram reconhecidas em toda uma luta histórica que estabeleceram para a conquista de seus direitos pessoais.

Os homens, brancos, europeus, colonizadores, roubaram mais uma vez – e agora com grandes repercussões políticas – o lugar de fala das mulheres indianas. A história passou assim a ser contada não através do empenho pessoal destas personagens anônimas ou melhor afirmando, anonimizadas.

Spivak propõe então uma releitura da história indiana como método para uma nova forma de analisar a toda a história dos inúmeros povos colonizados. Assim como a luta pelos direitos das mulheres indianas não pode ser reduzida a um ato da burocracia colonizadora britânica, assim também, a maneira de encarar o passado de todos aqueles que foram invadidos, violentados, pilhados e saqueados, pelos europeus precisa ser apresentada a partir dos olhares daqueles que historicamente tiveram suas trajetórias apagadas.

Apesar deste histórico descompasso social – causa primaz de todo abismo econômico existente entre as condições de vida das populações brancas e a realidade material inominável dos povos não-brancos no Brasil contemporâneo –, um indivíduo



acrítico, usuário das mais atualizadas tecnologias informacionais, pode argumentar que tais práticas e seus nocivos impactos ficaram restritos a uma temporalidade passada distante, não sendo mais necessário ou viável qualquer tipo de reparação ou reconhecimento comunitário das violências acontecidas no passado. Todavia, não é assim que os acontecimentos históricos, os movimentos sociais ou as ideologias se movimentam no interior de uma determinada coletividade humana.

Dados recentes, dos mais diversos atores e centros científico-acadêmicos apontam para a menor escolaridade, alta mortalidade, baixa representatividade – profissional, artístico e política –, das populações não-brancas no Brasil (IPEC, 2023). Na contramão do que um senso comum rasteiro e preconceituoso poderia argumentar, o aumento da produção econômica nacional dos últimos cem anos não implicou em algum tipo de incremento de bem-estar coletivo às populações não-brancas no nosso país.

O avanço tecnológico constatável das últimas décadas, pode ser um vetor de multiplicação não só da informação e de serviços, mas também de valores e fundamentos políticos que fundamentam o racismo e a desigualdade social tão evidente no Brasil. Autores como Silva e Araújo defendem que:

Entender o racismo como fenômeno estruturante das sociedades modernas contribui para a compreensão de como as instituições e os processos de subjetivação são moldados na perspectiva do biopoder. As manifestações racistas, a forma como as instituições segregam, a forma como o mercado de trabalho seleciona uns em detrimento de outros e mesmo a construção dos estereótipos e fenótipos raciais - cotidianamente reforçados nos meios de comunicação - nos apontam para as formas de funcionamento do racismo. Trazendo a discussão para perto do cotidiano, é importante chamarmos a atenção para as três formas de racismo: subjetivo ou individual, institucional e estrutural. (SILVA e ARAÚJO, 2020, p.5)

O campo tecnológico não está imune a práticas racistas, isso facilmente constatável na invisibilidade ou no silenciamento dos corpos negros. As populações negras não estão representadas nos melhores postos de trabalho da área de tecnologia, a consequência inevitável desta ausência é o enviesamento do olhar sobre as tradições e produções não-brancas.

A faceta mais perversa dessa distorção é a forma como os corpos e/ou identidades não-brancas tem seu registro nos portfólios digitais de imagens, fotografias



e vídeos – erotização, associação ao feio e bizarro, identidade com o conceito de criminoso etc – são algumas dessas formas da discriminação étnica nos meios de comunicação e informação digitais. Sobre essa forma dissimulada de racismo já existe uma vasta literatura, com ênfase nos trabalhos de Noble (2020) e Chander (2017) que já tornaram-se referência na denúncia das formas de algoritmização dos preconceitos étnico-raciais.

Como se sabe, os bancos de dados dos buscadores de pesquisa ou das I.A's não são autogerados, na verdade, eles são primariamente alimentados por produções epistêmicas humanas e, somente depois, existe a possibilidade de bricolagem de dados e informações para então a produção de uma segunda geração de informações que, a princípio, pode parecer inédita.

Ora, tendo sua origem numa base exclusivamente humana, é impossível que não seja transmitido aos instrumentos digitais de produção de informação toda a carga de preconceito e discriminação que a humanidade produziu ao longo de milênios. Assim sendo, o argumento de que as redes sociais, as I.A's ou quaisquer outros dispositivos informacionais são isentos de vieses discriminatórios pois este é um tipo de comportamento eminentemente humano, é falacioso, pois toda base primária de dados que são importados por essas máquinas-aprendizes é marcado pelas contradições humanas.

Que já vivemos uma governamentalidade algorítmica isto não é mais uma questão a discutir – redes sociais são determinantes para o resultado de eleições, resta-nos saber o quanto de democracia ainda existe depois dos vieses e influências dos grandes conglomerados digital-informacionais do mundo; *big techs* tem mais influência no mercado global do que centenas de países, em alguns casos até mesmo unificando as economias dessa centena de países pobres; a indústria cultural só existe hoje em função do digital, não havendo qualquer espaço de sobrevivência para aqueles que tentam uma existência fora de alguma bolha.

Como afirma-nos Foucault:

Uma física do poder ou um poder que se pensa como ação física no elemento da natureza e um poder que se pensa como regulação que só pode se efetuar através de e apoiando-se na liberdade de cada um, creio que isso aí é uma coisa absolutamente fundamental. Não é uma ideologia, não é propriamente,



não é fundamentalmente, não é antes de mais nada uma ideologia. É primeiramente e antes de tudo uma tecnologia de poder, é em todo caso nesse sentido que podemos lê-lo (FOUCAULT, 2008, p. 64).

Diante fato, surge uma pergunta que precisa ser respondida com urgência: o que está sendo feito para combater as formas de violência e ódio que são vinculadas e disseminadas pelos mecanismos de informação e comunicação digitais? Está é uma questão que transcende a política de privacidade das empresas, transborda para problemas éticos e políticos – Até que ponto é aceitável a lucratividade a partir do ódio a quem quer que seja, em especial a minorias? Qual a legitimidade jurídico-moral de uma empresa que permite o livre trânsito de dados criminosos – pedofilia, xenofobia, racismo – no seu ambiente virtual? Qual o limite da liberdade e/ou autonomia de empresas que disseminam mentiras dentro da legislação de um determinado estado nacional?

Se há uma expressão que ouvimos a exaustão em dias como os nossos – tempos de antiintelectualismo e de obscurantismo – é esta: “discurso de ódio”. Ela é utilizada para tentar definir todo tipo de linguagem ofensiva, fala preconceituosa, pseudoargumentação fundamentada em discriminações, que se enunciam contra grupos específicos de nossa comunidade. Todavia, se analisarmos mais detidamente essa expressão perceberemos que a mesma não passa de uma contradição lógica.

O discurso é, por definição, associado ao *lógos*, a racionalidade, e por isso detentor de um caráter dialógico. Está implícito ao discurso o respeito e o reconhecimento da alteridade. Na Grécia antiga, o discurso – junto com a ação – era um pressuposto basilar da vida política.

O ódio, por sua vez, não discursa, isto é, não dialoga, empenha-se em emudecer o outro, é incapaz de apresentar um argumento sequer. O único instrumento do ódio é a violência em suas mais variadas acepções. Como Arendt (2016) afirma em *A condição humana* “[...] a pura violência é muda [...]”.

A irracionalidade intrínseca ao urro do ódio impede-o de articular qualquer ideia, e seus propagadores, nada mais sabem fazer além de atacar, grunhir e vociferar. Por isso é necessário enquadrarmos todo zurro de ódio no status daquilo que ele é: monstruosidade e inumanidade.



Utilizar a expressão “discurso de ódio”, ainda que para denunciar atos inomináveis que se repetem, replicam e compartilham em nossa sociedade, é conferir ao ininteligível ódio-violência uma qualidade que ele não possui. Não se trata, de maneira alguma, de tentar esmaecer a faceta doentia do preconceito e da discriminação que povoam as redes sociais e determinados espaços privados de nossa comunidade, antes, significa nomear de maneira exata aquilo que se combate.

Feito o devido esclarecimento é urgente que reavaliemos nossas estratégias político-sociais de denúncia e enfrentamento às mais variadas formas de ódio, inclusive aquelas que são simulacros do discurso. Talvez, o primeiro passo é tratá-lo conforme aquilo que ele fundamenta na esfera pública, como crime.

Aqui se estabelece a necessidade de um passo adiante no nosso diagnóstico, isto é, no debate sobre os impactos da pervasividade racista das tecnologias de informação e comunicação na educação, a identificação deste fato já não é mais suficiente, exige-se uma resposta incisiva que apresente um propostas antirracistas para a construção de máquinas-aprendizes e I.A's que possam ser sistematicamente ensinadas a combaterem de modo aberto todas as formas de violação dos direitos fundamentais das pessoas humanas, de animais e até do planeta. Como já anunciado, nos deteremos em algumas possibilidades referentes a proposta de *machine learnings* antirracistas.

3. Não basta que o algoritmo não seja racista, é necessário que ele seja antirracista

No esforço de expor uma necessidade premente da sociedade contemporânea com relação a intercessão entre tecnologia e educação deve-se parafrasear a canônica afirmação da filósofa americana Ângela Davis: “Numa sociedade racista, não basta não ser racista, é necessário ser antirracista” adaptando-a para a questão da produção do conhecimento a partir de IA.

Se o debate sobre a isenção – moral, cultural, ideológica – dos dados, informações e conhecimentos pode suscitar algum tipo de polarização, não deve restar qualquer tipo de dúvidas com relação a unanimidade que deve unir a todos os atores envolvidos nos processos de educabilidade tecnológica, quanto a necessidade de induzir o aprendizado das máquinas para uma postura assertivamente antirracista.



Na verdade, quanto às estratégias de constituição dos métodos de aprendizado das tecnologias educativas, é um dever construir máquinas aprendizes que sejam capazes de identificar com o máximo de precisão toda e qualquer violação aos direitos fundamentais – tanto de humanos, como de animais não-humanos e ainda da própria natureza.

E antes que os defensores do *Laissez-faire* pronunciem-se, jamais assumindo sua faceta monstruosa em favor de crimes e violência, mas sempre escamoteados sob o manto da liberdade e/ou do limite constituinte do próprio aparato tecnológico, é importante lembrar que se as instituições financeiras conseguem por meio do mais avançado conjunto de dispositivos de segurança garantir a credibilidade de transações digitais, reduzindo as fragilidades dos sistemas bancários sempre a níveis mínimos e aceitáveis, também é possível induzir um movimento interno das próprias *big teches* em favor do desenvolvimento de processos e protocolos antirracistas.

No campo dos governos nacionais, é urgente o desenvolvimento de legislações que punam com severidade todo tipo de monetização de dados e *sites* que fomentem os crimes contra direitos fundamentais. É simplesmente um completo absurdo imaginar que uma empresa que gerencia uma bilionária rede social não possua qualquer representação jurídica em países que atua, e mais ainda, que se declare isenta de responsabilidade com relação aos conteúdos que transitam por meio de seu aparato tecnológico.

Neste ponto, não está em discussão sequer a sutileza do racismo estruturado – sustentado pela tendência branco-heteronormativa do algoritmo desenvolvido – e sim, dos espaços reconhecidamente promotores de crimes, como células virtuais nazistas, portfólios de cenas de pedofilia, bancos de dados financeiros de terceiros, etc. É inadmissível que ainda existam defensores de redes sociais, *sites*, servidores de hospedagem, de conteúdos desta natureza. É urgente a clara delimitação jurídico-penal, inclusive com tipificação criminal clara e com associação dos devidos agravantes decorrentes do poder de cooptação de crianças e demais vulneráveis.

Assim sendo, discriminações de gênero, ódios étnicos, pradronizações corporais, desigualdades socioeconômicas, precisam ser contínua e pervasivamente ensinadas às máquinas. Nunca se deve permitir que, sob um suposto pretexto de garantia das



liberdades individuais, que discursos de ódio, xenofóbicos, ou outras formas de violência sejam disseminados sem qualquer tipo de filtro, censura ou controle.

Conforme Mota:

Talvez você não saiba, mas em poucos minutos de utilização de aplicativos e da internet, enormes bases de dados (big data) receberam e transmitiram inúmeras informações sobre você e sua movimentação. Esses dados foram sondados por algoritmos complexos, que permitem a busca de dados especificados (datamining), possibilitando a identificação de padrões de comportamento, que influenciam nossas escolhas, quer saibamos ou não. Enquanto imaginamos que as tecnologias que utilizamos são meros instrumentos em nossas mãos, somos guiados por elas em silêncio. (MOTA, 2021, p.149)

Deve ser um compromisso partilhado por todos os envolvidos na viabilidade, implementação e popularização de IA's – programadores, desenvolvedores, avaliadores, e até mesmo usuários – o estabelecimento de métricas de avaliação, camadas de segurança e rotinas de validação, que vedem a promoção de conteúdos inapropriados, ilegais e/ou anti-educacionais.

Sujeitos comprometidos com aspectos técnicos das *machines learning* precisam passar por processos de letramento antirracista, para que uma vez sensibilizados com a causa possam ser agentes ativos no desenvolvimento de mecanismos antirracista nos ambientes virtuais.

Enquanto os instrumentos de fomento das práticas educacionais forem permeados por conteúdos racistas, é inevitável que a educação como um todo seja contaminada por discursos e práticas discriminatórias, e assim, anuncie-se a falência dos processos educativos uma vez que estes não sejam capazes de cooperar para formação de indivíduos que se veja como iguais, como humanos.

4. Conclusão

Uma educação antirracista só será possível se os instrumentos de sua implementação também forem, logo, deve ser compromisso de todos os atores envolvidos nessa intercessão – Educação-Tecnologia – o empenho para o desenvolvimento de práticas, metodologias e estratégias que confrontem de modo claro e incisivo todas as formas de discriminação étnico-racial.



A hipótese de uma sociedade sem qualquer nível de legislação, validação ou curadoria dos processos e metodologias que estruturam os grandes conglomerados informacionais é algo extremamente perigoso para o enfrentamento, por mecanismos educacionais, do racismo.

Talvez o maior desafio educacional que a sociedade contemporânea enfrenta hoje não derive de uma questão afeita ao campo da educação em si, mas do impacto não visível que os algoritmos na oferta e distribuição de informações. Ignorar a violência simbólica expressa nas redes sociais e nos depósitos/buscadores é reproduzir no universo digital todo epistemicídio que já é corrente no mundo físico.

Referências

ARENDT, Hannah. **A Condição Humana**. Rio de Janeiro: Forense-Universitária, 2016.

CHANDER, Anupam. **The racist algorithm?** Michigan Law Review, Ann Arbor, v. 115, n. 6, p. 1023-1045. 2017.

FOUCAULT, M. **Segurança, Território, População**. Curso dado no Collège de France (1977-1978). Tradução de E. Brandão. São Paulo: Martins Fontes. 2008.

HAN, Byung-Chul. **Psicopolítica: o neoliberalismo e as novas técnicas de poder**. Trad. Maurício Liesen. Belo Horizonte: Editora Âyiné. 2018.

HORKHEIMER, M. **Teoria Crítica I**. Tradução Hilde Cohn. São Paulo: Perspectiva, 2015.

IPEC. **Percepções sobre o racismo no Brasil**. Instituto PEREGUM e projeto SETA. 2023. Disponível em: <https://www.ipec-inteligencia.com.br/pesquisas/>. Acesso: 01/OUT/2023.

MANDELA, Nelson Rolihlahla. **Um longo caminho para a liberdade: Autobiografia de Nelson Mandela**. Tradução Victor Antunes. Planeta Manuscrito, Lisboa. 2012.

MBEMBE, Achille. **Necropolítica: biopoder, soberania, estado de exceção, política da morte**. N-1, São Paulo. 2012.

MOTA, Thiago. COLONIZAÇÃO DA VIDA E GOVERNAMENTALIDADE ALGORÍTMICA EM TEMPOS DE FIM DO MUNDO. **REVISTA LAMPEJO**, v. 10, p. 145-153, 2021.



NOBLE, S. U. **Algorithms of Oppression**: how search engines reinforce racism. NYU Press. 2018.

SPIVAK, Gayatri Chakravorty. **Pode o subalterno falar?** Trad. Sandra Regina Goulart de Almeida; Marcos Pereira Feitosa; André Pereira Feitosa –Belo Horizonte: Editora UFMG, 2010.