

## RACISMO ALGORÍTMICO E SEU IMPACTO EM INFLUENCIADORES DIGITAIS NEGROS NO INSTAGRAM, TWITTER E TIKTOK

Taiwô Prudêncio Araújo<sup>1</sup>  
Eduardo Zilles Borba<sup>2</sup>

### Resumo

O racismo algorítmico é caracterizado pelo comportamento dos algoritmos de forma racista com indivíduos não brancos através de diversos segmentos tecnológicos. A presente monografia consiste em uma pesquisa sobre o racismo algorítmico e seu impacto nos influenciadores digitais negros no Instagram, Twitter e TikTok, buscando identificar se eles reconhecem a ação dos algoritmos atuando de forma racista dentro de seus conteúdos. Para alcançar esse objetivo, foram realizadas entrevistas semi-estruturadas (GIL, 2008) com três influenciadores representando cada plataforma. A partir da metodologia de Análise de Conteúdo, de acordo com as definições de Bardin (2016), foi possível identificar cinco categorias relevantes em relação à pesquisa: 1) “Percepção sobre o racismo algorítmico nas plataformas”, 2) “Situações que já vivenciaram ou identificaram”, 3) “Neutralidade dos algoritmos”, 4) “Disparidade entre influenciadores negros e influenciadores brancos” e 5) “Medidas que acreditam serem importantes para o combate”. A análise tem como quadro teórico o racismo estrutural, racismo algorítmico, além de conceituações e reflexões sobre os algoritmos. Como resultado da pesquisa, é possível afirmar que os influenciadores entrevistados percebem a ação dos algoritmos de forma racista nos seus conteúdos. Além também de observarem que esse comportamento dos algoritmos não ocorre com indivíduos brancos de forma negativa e que também eles devem ter cuidado com o posicionamento deles nas plataformas para não serem boicotados por alguma ação algorítmica.

**Palavras-chave:** Racismo Algorítmico. Influenciadores Digitais. Racismo. Plataformas Digitais. Algoritmos.

### Abstract

Algorithmic racism is characterized by the behavior of algorithms in a racist way with non-white individuals through various technological segments. This monograph consists of research on algorithmic racism and its impact on black digital influencers on Instagram, Twitter, and TikTok, seeking to identify whether they recognize the action of algorithms acting in a racist way within their content. To achieve this objective,

---

<sup>1</sup> Bacharel em Publicidade e Propaganda pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). E-mail: taiwo1997@hotmail.com

<sup>2</sup> Pós-Doutor em Engenharia Eletrônica e Sistemas Digitais pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (USP). Doutor em Ciências da Comunicação e Informação pela Universidade Fernando Pessoa (UFP). É professor adjunto do Departamento de Comunicação da Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Fabico/UFRGS). Participa como pesquisador no LIMC (PPGCOM/UFRGS), CITI (EP/USP), 4C (ECA/USP), INCRRIA (PPGDR/Faccat), Ceclico (UFP/Porto) e Clepul (UL/Lisboa). E-mail: ezillesborba@ufrgs.br.

semi-structured interviews (GIL, 2008) were carried out with three influencers representing each platform. Based on the Content Analysis methodology, according to the definitions of Bardin (2016), it was possible to identify five relevant categories in relation to the research: 1) "Perception of algorithmic racism on platforms", 2) "Situations that have already been experienced or identified", 3) "Neutrality of algorithms", 4) "Disparity between black influencers and white influencers" and 5) "Measures they believe are important for the fight". The analysis has as its theoretical framework structural racism, algorithmic racism, as well as conceptualizations and reflections on algorithms. As a result of the research, it is possible to affirm that the influencers interviewed perceive the action of algorithms in a racist way in their content. In addition to observing that this behavior of the algorithms does not negatively occur with white individuals. However, they too must be careful with their positioning on the platforms so as not to be boycotted by some algorithmic action.

**Keywords:** Algorithmic Racism. Digital Influencers. Racism. Digital Platforms. Algorithms.

## 1 Introdução

O racismo algorítmico é um conceito relativamente novo e desconhecido por boa parte da população no geral. Quando tratamos das inúmeras manifestações de racismo na sociedade, temos uma percepção de que apenas indivíduos munidos de preconceitos são capazes de ter determinada atitude. Entretanto, os algoritmos e a forma como são criados e desenvolvidos dentro das mais variadas tecnologias têm, nos últimos anos, reforçado o quanto o racismo está intrínseco também dentro desses mecanismos.

As plataformas digitais obtiveram um exponencial crescimento nos últimos anos. Logo, é importante ressaltar que esse crescimento não ocorreu de forma alheia, mas devido a um contexto de popularização da cultura digital. A partir dessa evolução na forma como lidamos com as tecnologias, também deve-se considerar o fenômeno dos influenciadores digitais dentro desses meios. Atualmente, esses indivíduos possuem um alcance considerável dentro das plataformas, além da importância que apresentam para a formação de opinião e representação através das marcas.

A ação realizada pelos algoritmos nas plataformas digitais, por exemplo, é oriunda de um sistema que privilegia pessoas brancas em detrimento de pessoas não brancas. Um caso recente foi o do ator norte-americano, Michael B Jordan, que

também foi vítima por parte de ações dos algoritmos aqui no Brasil. O ator apareceu em uma foto como suspeito de uma chacina no Ceará. Exemplos sobre esses casos, infelizmente, não faltam, entretanto, as soluções para resolver essa situação ainda caminham a passos rasos dentro da nossa sociedade. Não é incomum nos depararmos com casos dessas manifestações dentro das plataformas. Mas, na maioria dos casos, desconhecemos a ação dos algoritmos por trás, que são essenciais para que esses acontecimentos se concretizem.

Para o desenvolvimento da temática sobre racismo algorítmico e seu impacto em influenciadores digitais negros no Instagram, Twitter e TikTok, foi considerado como problema de pesquisa: “Como o racismo algorítmico é percebido por influenciadores negros dentro das suas plataformas digitais?”. Dessa forma, foi possível fazer um comparativo entre o comportamento dos algoritmos através da percepção dos entrevistados sobre o seu conteúdo nas suas respectivas redes sociais.

A existência e o funcionamento dos algoritmos são primordiais para diversos segmentos tecnológicos atualmente. Tratando-se das plataformas digitais, os algoritmos são responsáveis por diversos processos como alcance, visibilidade, resposta para uma busca, dentre outros. Os influenciadores digitais também devem estar a par de como os algoritmos interferem na produção de seus conteúdos para obter os resultados e objetivos pessoais que almejam. Para os influenciadores negros, essas questões envolvem uma maior complexidade devido aos casos de racismo que foram apontados e identificados nos últimos anos. O objetivo geral do trabalho, portanto, é o de identificar se os influenciadores entrevistados reconhecem a ação dos algoritmos de forma racista na produção de seus conteúdos. Sobre os objetivos específicos: 1) compreender de que forma os conteúdos criados pelos influenciadores são afetados pelas três plataformas a partir das suas percepções; 2) determinar quais são os aspectos encontrados em comum em relação ao comportamento dos algoritmos nas três plataformas e 3) verificar se os influenciadores negros percebem diferenciações em relação a entrega do seu conteúdo em comparação com influenciadores brancos.

Em relação à relevância do trabalho acadêmico, acredito que o racismo é um dos principais problemas da sociedade atualmente. Compreender como determinados aspectos que ocorreram no passado e ainda reverberam fortemente nos dias de hoje

para as pessoas negras é fundamental na área da comunicação para que possamos combatê-lo de forma assertiva. Tratando-se, especificamente, da área das Relações Públicas, é relevante refletir sobre a importância dos influenciadores no contexto digital que vivenciamos. Afinal, a forma como determinado grupo de influenciadores enfrenta violências nas plataformas digitais é um objeto empírico essencial para que profissionais, estudantes e docentes do curso possam se aprofundar nessa problemática. Para o âmbito pessoal, penso que o tema do racismo algorítmico deve ser popularizado dentro das esferas mais importantes da sociedade. Temos um cenário no qual grandes empresas têm acessos aos nossos dados e informações, muitas vezes sem o nosso conhecimento prévio, e devemos cobrar quando esses acontecimentos relacionados aos algoritmos ocorrem.

A condução metodológica utilizada para a realização da pesquisa foi através do método qualitativo exploratório (GIL, 2008), contando com entrevistas semiestruturadas e análise de conteúdo dos dados qualitativos (BARDIN, 2011) coletados. As entrevistas foram realizadas com 3 influenciadores negros, dois do sexo masculino e uma do sexo feminino, que trabalham em diferentes plataformas digitais: Instagram, TikTiok e Twitter. O critério para a seleção desses entrevistados foi o número de seguidores, todos possuem mais de 30k nas suas redes sociais, além também de abordarem sobre diferentes assuntos na produção de seus conteúdos. Os influenciadores escolhidos foram Mauro Baracho (Instagram), Naiara Rivelli (Twitter) e Mitchell Manson (TikTok).

## **2 Racismo algorítmico**

O desenvolvimento de novas tecnologias sempre visa à inovação e à modernização a fim de fornecer a melhor experiência possível para todos os indivíduos que utilizam direta ou indiretamente a tecnologia na sua rotina. Dentro desse contexto, podemos ressaltar como o aumento no uso de plataformas foi gerando interesse de grandes empresas, principalmente na transição de sites de rede social em plataformas de mídias sociais ao longo dos últimos anos.

Conforme Silva (2019) “para além das plataformas de mídias sociais, a tendência da plataformização expandiu para infraestruturas industriais e tecnológicas de diversos segmentos” (SILVA, T. 2019, p. 3). Logo, o interesse de diferentes

segmentos na plataformização, tem colaborado para que este seja um nicho cada vez mais valorizado e almejado pelas corporações. Afinal, essa mudança de rede social para plataforma de rede social garante mais lucros e autonomia para essas empresas.

Ao mesmo tempo, está no cerne do bom resultado financeiro e mercadológico destas empresas o uso de algoritmos que promovem a eficiência na busca das métricas definidas como objetivos de negócio, que vão de indicadores de consumo de mídia a número de pontos de dados processados (SILVA, T. 2019, p. 3).

O uso dos algoritmos busca alcançar objetivos corporativos das grandes empresas e, de alguma forma, eles têm gerado conflitos socioculturais, especialmente na forma como relaciona a questão racial e o uso da tecnologia digital por meio das plataformas digitais. Dessa forma, o racismo algorítmico surge como uma outra manifestação do racismo na nossa sociedade. Para aprofundar-se de como funciona e é reproduzido o racismo algorítmico, deve-se delimitar, primeiramente, sobre como o racismo opera na nossa sociedade.

O racismo, por possuir esse caráter sistêmico, caracteriza-se por contribuir com condições de subalternidade e de manutenção do privilégio que se distribuem entre grupos raciais e se reproduzem nos âmbitos da política, da economia e das relações cotidianas. Apesar de ser um conceito que acompanha a história da população negra praticamente em todos os âmbitos da sua história, ele ainda tem a capacidade de se reinventar conforme o desenvolvimento de determinada sociedade. Com o avanço científico e tecnológico nos últimos anos, podemos perceber como as novas tecnologias tiveram um crescimento exponencial e uma presença quase que onipresente dentro do nosso cotidiano.

Quando tratamos da popularização da internet e do mundo online, isso fica ainda mais claro na forma como pessoas negras foram e continuam sendo tratadas dentro desses espaços. Segundo Silva (2022), “o racismo online é um sistema de práticas contra pessoas racializadas que privilegiam e mantêm poder político, econômico e cultural para os brancos no espaço digital” (TYNES et al, 2019, p.195 apud SILVA, T. 2022, p. 430). Dessa forma, o descaso com esse grupo social, historicamente, também consegue ser replicado dentro do contexto tecnológico.

Casos como o do artista que teve sua postagem censurada pelo Instagram, por identificar como apologia ao crime ao apenas retratar o britânico Lewis Hamilton

em uma favela, evidenciam o quanto o racismo não possui barreiras onde possa atuar. As mídias e as plataformas digitais, que são um dos enfoques deste trabalho, vêm enfrentando muitos problemas para lidar com essas questões. Ainda mais quando tratamos da forma como os algoritmos são programados para atuar inseridos nesses meios.

O racismo algorítmico, portanto, apesar de ser um conceito pouco disseminado e debatido dentro da sociedade, possui rastros que já foram desenvolvidos desde quando essas novas tecnologias começaram a ter mais relevância. Antes de se aprofundar em relação às principais características do racismo algorítmico e como ele tem se manifestado através das plataformas digitais, é importante compreender como o racismo estrutural legitima e concede espaço para que essas agressões também sejam disseminadas no ambiente digital.

## 2.1 Racismo estrutural

Já definimos, de forma breve, o que seria o racismo. Entretanto, é importante diferenciá-lo de outros dois conceitos com os quais, muitas vezes, é confundido: preconceito racial e discriminação racial. Segundo Almeida (2019), o preconceito racial é o juízo baseado em estereotipar sujeitos que pertencem a um determinado grupo racializado e que pode ou não resultar em práticas discriminatórias que prejudiquem negativamente este grupo (ALMEIDA, 2019). Essas práticas relacionadas ao preconceito estão muito mais atreladas a uma indiferença com essas pessoas e não obrigatoriamente com a condição fenotípica delas. Logo, determinado indivíduo pode estar cometendo um ato de preconceito racial com outro se associar, por exemplo, por ser morador de determinada cidade ele é preguiçoso, pois ele está apresentando uma opinião preconcebida em relação a origem desse indivíduo.

De acordo com Almeida (2019), a discriminação racial está ligada ao tratamento diferenciado a membros de grupos racialmente identificados (ALMEIDA, 2019). Ou seja, o poder acaba determinando o posicionamento desses sujeitos na sociedade. Pessoas negras moradoras de zonas periféricas, por exemplo, podem vir a sofrer de discriminação racial pela associação que os indivíduos fazem de pessoas

negras a pobreza. O poder, portanto, acaba dando legitimidade para toda essa violência.

Dessa forma, não estaremos utilizando a nomenclatura de “preconceito algorítmico” ou “discriminação algorítmica”, mesmo que esses termos existam, pois estamos nos referindo à questão da raça como principal elo de conflito nessas discussões.

[...] portanto a discriminação tem como requisito fundamental o poder, ou seja, a possibilidade efetiva do uso da força, sem o qual não é possível atribuir vantagens ou desvantagens por conta da raça. Assim, a discriminação pode ser direta ou indireta (ALMEIDA, 2019, p. 25).

A correta compreensão dos três conceitos é fundamental para reconhecer, de forma introdutória, a complexidade da temática racial no Brasil, pois essas definições ainda demoram a chegar de forma mais clara para uma grande parcela da população. Não saber sobre esses conceitos e essas diferenciações faz com que esses termos acabem perdendo seu juízo de valor e fomentando com que negros e negras sofram com as consequências estruturais desse processo. Outro ponto a ser pensado é que o racismo não pode ser considerado um fenômeno que ocorre de forma alheia aos mais diversos exemplos de relações que temos estabelecidas na nossa sociedade.

Essa forma sistemática na qual o racismo consegue se consolidar estruturalmente reforça o quanto esse conceito carrega consigo uma complexidade de análise, ainda mais se tratando de algo que estará intrínseco nas outras variações do racismo. Por exemplo, o racismo online só é legítimo e existe, pelo fato de ter o racismo estrutural como base para perpetuar determinada ação de algum usuário com conduta racista em uma rede social.

Segundo Almeida (2019), mesmo que os indivíduos que cometem racismo sejam responsabilizados, o olhar estrutural sobre as relações sociais mostra-nos que esse processo não impede que a sociedade continue sendo produtora de desigualdade racial (ALMEIDA, 2019). De acordo com Almeida (2019), a ênfase da análise estrutural do racismo não exclui os sujeitos racializados, mas reconhece-nos como parte integrante e ativa de um sistema que, historicamente, não é favorável para estes indivíduos (ALMEIDA, 2019).

## 2.2 Racismo nas mídias sociais

A naturalização de discursos e atos racistas no Brasil já é algo que acompanha a vivência da população negra em diferentes âmbitos na sociedade. Esses tipos de violência também se tornam recorrentes dentro das novas tecnologias, que cada vez mais incorporam esses elementos nas suas bases de dados. Conforme Noble (2018), na internet e nos usos gerais da tecnologia, a discriminação está embutida nos códigos computacionais e, com uma maior frequência, em tecnologias de inteligência artificial das quais dependemos por livre arbítrio ou não (NOBLE, 2018). Quando tratamos das mídias sociais, percebemos como discursos desse teor vêm aumentando constantemente.

Através, principalmente, da fomentação desse discurso de ódio, inúmeros casos começaram a ser registrados dentro das mídias sociais, instaurados pelos próprios algoritmos, ou por indivíduos ou grupos que começaram a realizar essas práticas online. Conforme Trindade (2018), “A web é um espaço onde tanto raça quanto racismo são particularmente significativos; e o maior capital econômico e cultural dos brancos lhes permite maior acesso a esta tecnologia” (KETTREY; LASTER, 2014 apud TRINDADE, 2018, p. 48). Ou seja, as pessoas brancas, muitas vezes, carregam ideologias de superioridade racial, tratando-se de sujeitos negros e, por conseguinte, acabam naturalizando essas práticas de cunho racista dentro dos mais variados espaços, como nas mídias sociais.

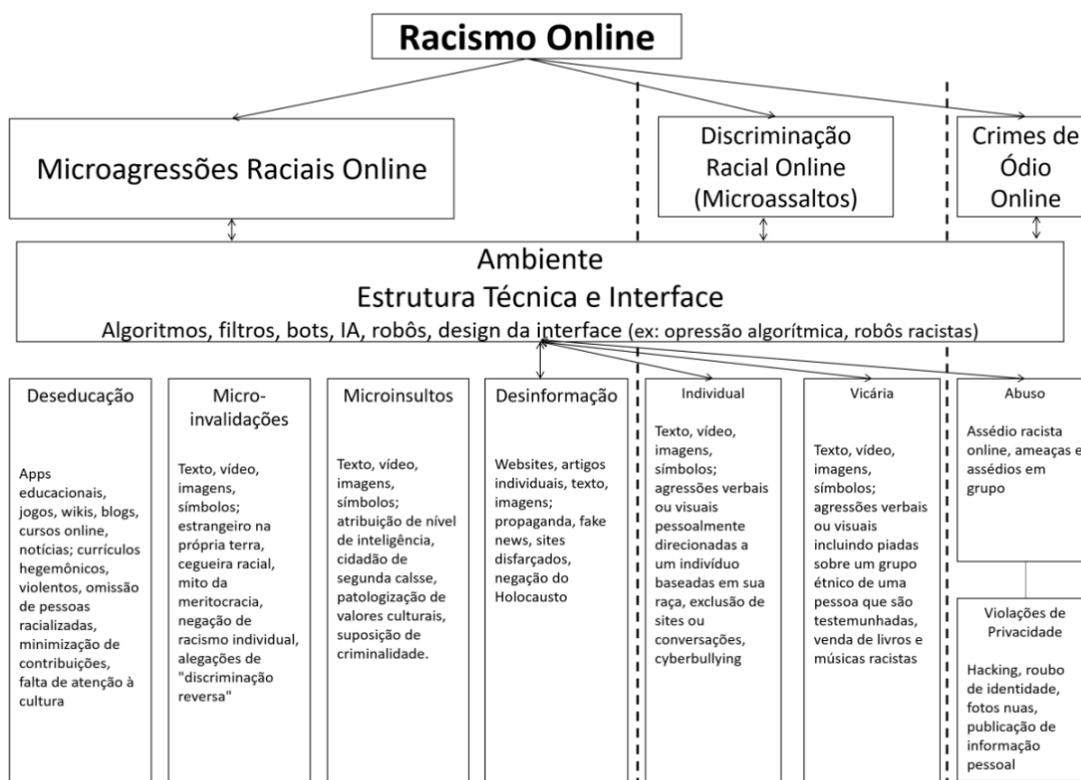
Falando especificamente destas últimas, uma das ferramentas que essas pessoas utilizam para impor suas práticas violentas é a facilidade para criar um perfil nessas mídias, além de, principalmente, a garantia de impunidade por meio de políticas da própria plataforma ou de alguma instituição governamental. Segundo Trindade (2018), o acesso mais fácil significa também que determinado grupo racial que detém os privilégios e benefícios consegue, de forma dominante, impor sua própria visão de mundo e crenças sobre si próprios e sobre os “outros” (TRINDADE, 2018).

Um conceito importante que deve ser abordado ao dialogar sobre o racismo online é o de microagressões. Afinal, elas se manifestam de diferentes formas nas redes sociais. Na tabela abaixo (figura 1) podemos observar como o racismo online

acaba tendo seu impacto gerado através das microagressões raciais online, discriminação racial online e crimes de ódio online.

Apesar da sutileza da nomenclatura, as microagressões apresentam diversas ramificações que impactam diretamente em alguma ação racista, desde uma invalidação do sujeito até abusos ou violações desses indivíduos no ambiente digital. Como objeto de propagação dessas violências, temos como alguns exemplos algoritmos, filtros, bots, robôs, dentre outros citados na captura, que retratam como diversos desses recursos tecnológicos colaboram e contribuem com o racismo online. Ou seja, a partir dessa visão macro, há diferentes manifestações de microviolências que pessoas negras podem vir a sofrer online. Conseguimos perceber essa cadeia do racismo online em comentários racistas numa rede social, no reconhecimento facial de forma preconceituosa em uma câmera de vigilância ou na associação de pessoas negras em um banco de imagens de forma estereotipada. O racismo online, portanto, torna-se mais complexo de analisar, à medida que há tantos elementos inseridos neste cenário.

Figura 1 – Taxonomia do racismo online



Fonte: Tynes et al, 2019 apud Silva, T. 2019, p.9.

De acordo com os autores acima citados, diferentemente de uma agressão normal a que já estamos mais habituados, as microagressões ocorrem de forma mais implícita e que, muitas vezes, não são tão perceptíveis quando estamos tratando de mídias sociais. Silva (2019) explica que a compreensão de muitas manifestações do racismo na forma de microagressões em práticas cotidianas, sendo especialmente difícil quando se trata de tecnologias algorítmicas de comunicação, que trazem novas camadas de opacidade em seu funcionamento (SILVA, T. 2019).

### 2.3 Influenciadores digitais e a relação com as plataformas

A ascensão dos influenciadores digitais nas plataformas é um processo importante para compreender o impacto destes na comunicação. Afinal, esses indivíduos possuem um alcance considerável dentro de seus nichos, além também de poderem opinar sobre diversos assuntos e ter seus seguidores ativos sempre consumindo seus conteúdos.

As próprias plataformas têm incentivado recentemente com que os influenciadores passem a ter um protagonismo maior dentro das suas redes, e, por conseguinte, oferecem bonificações e prêmios para que eles sejam cada vez mais presentes nas suas respectivas redes sociais. Uma reportagem da revista Veja, publicada em julho de 2022, revela que um estudo realizado pela Nielsen indicou que o número de influenciadores digitais no Brasil, por exemplo, supera o total de engenheiros civis e iguala-se ao contingente de médicos.

Ainda sobre as redes sociais, uma outra matéria da Veja, publicada em agosto de 2022, também revelou que o TikTok vai superar a receita de influenciadores do Facebook em uma estimativa bem curta de tempo. Mesmo sendo uma rede social recente, pode-se observar que sua capacidade em termos de aceitação dos usuários e afinidade com influenciadores é fundamental deste processo para desbancar uma das redes sociais mais tradicionais e ricas que temos atualmente, que é o Facebook (SOLITTO, 2022).

Os influenciadores digitais fazem parte de um espaço social de relações marcadas por disputas pelo direito à legitimidade. Assim, "ser influente", poder dizer algo, ter legitimidade em um campo não é fato dado, mas construído. Para ser capaz de influenciar, em alguma medida, um grupo de pessoas, pressupõe-se um destaque, prestígios; algum tipo de distinção em meio ao grupo (KARHAWI, 2017, p. 41).

A fim de obter um maior alcance e engajamento com seus seguidores, um dos principais desafios para os influenciadores é gerar um conteúdo original e de qualidade que faça com que os usuários de diferentes plataformas digitais passem a seguir e a consumir seus conteúdos. Dessa forma, ter postagens com frequência é um processo essencial, além de um bom planejamento de conteúdo para ter um melhor resultado nas métricas finais dessas pessoas. Todavia, essa "receita" de sucesso dentro do contexto digital é apresentada de forma diferente para os influenciadores negros. Além das barreiras sociais e raciais as quais esses sujeitos têm que enfrentar diariamente, algumas ações oriundas dos algoritmos colocam em dúvida de como a entrega dos seus conteúdos são feitas pelas plataformas em detrimento de influenciadores brancos.

A dificuldade desses influenciadores negros está interligada diretamente com os assuntos discutidos nos subcapítulos anteriores. Logo, há a presença do racismo estrutural, do racismo online e do racismo algorítmico, além de outras violências, também interferindo nesse processo do crescimento de pessoas negras nas plataformas digitais. Os influenciadores negros, muitas vezes, acabam tendo que se desdobrar mais do que influenciadores brancos para ter um alcance mínimo nas suas redes. Quando se manifestam sobre alguma pauta identitária, percebem que o seu alcance é diminuído.

Se o ambiente online é também um local propício para que o racismo seja manifestado, conseqüentemente, esse fato também será replicado na lógica dos influenciadores negros. Se fizermos um recorte de influenciadores negros e pobres, muito provavelmente estaríamos diante de um cenário muito hostil para esses indivíduos.

### **3. Como funcionam os algoritmos?**

Apesar de estarem ainda longe do conhecimento de boa parte da população, os algoritmos têm sido objeto de discussão e, geralmente, geram muitas dúvidas sobre de fato como são programados para funcionar, além de suas demais funcionalidades. Com a popularização das plataformas digitais, os algoritmos têm ganhado mais relevância e espaço no modo de como somos induzidos a navegar pela internet.

No documentário da Netflix “O dilema das redes”, lançado em 2020, os telespectadores são convidados a assistir a forma como as grandes empresas de tecnologia utilizam nossas informações e dados pessoais como produto dentro deste meio. O documentário trouxe reflexões sobre como os algoritmos influenciam diversas ações que realizamos de forma consciente e inconsciente nos nossos dispositivos.

O fato é que os algoritmos estão presentes na nossa rotina, muitas vezes, de forma que nem conseguimos perceber. Desse modo, Gillespie (2014) destaca que os algoritmos se apresentam como uma fórmula matemática, sendo uma espécie de processo codificado ou de softwares que executam tais processos, disponibilizando os resultados desejados a partir de determinado dado inserido (GILLESPIE, 2014). Ou seja, as “coordenadas” direcionadas internamente para um algoritmo têm por objetivo com que eles apresentem um papel externo, o que seria denominado como output. Conforme Jurno e Dalben (2018) “há tantos tipos de algoritmos quanto se pode imaginar, criados para automatizar e sistematizar os mais diferentes tipos de problemas, e que funcionam com as mais diversas combinações de variáveis e dados” (JURNO; DALBEN, 2018, p.19). Os algoritmos, segundo os autores, apresentam um intuito de facilitar diversos processos que envolvem os dados.

Jurno e Dalben (2018) também explicam que os algoritmos não são apenas produtos que os desenvolvedores almejam, sendo também uma síntese das próprias interações, ações e jornadas dos usuários que lidam com os conteúdos digitais aos quais eles estão inseridos. Isso, por conseguinte, cria uma reinvenção das suas próprias intenções iniciais, pois o algoritmo se modela os comportamentos registrados nessas jornadas de usuários (JURNO; DALBEN, 2018). Portanto, os algoritmos são capazes de se adaptar de acordo com determinada ação que o usuário possa realizar em determinada plataforma digital, por exemplo.

Os algoritmos são desenvolvidos para atender à necessidade de entregar o melhor resultado de forma sistêmica e organizada. Todavia, é necessário sempre levar em consideração que estão inseridos em um contexto no qual eles, ao mesmo tempo, devem receber critérios determinados pelas corporações que realizam suas otimizações. Ou seja, manter o foco dos usuários diretamente dentro dos aplicativos ou redes sociais a fim de que possam lucrar mais com o tempo destes indivíduos de forma duradoura.

### 3.1 Algoritmos na comunicação

Dentro da comunicação, percebemos como os algoritmos começaram a perpassar por diversas discussões dentro das mais variadas esferas. As grandes corporações de tecnologia, como Google, Facebook e Twitter viram a “plataformização” das redes sociais como uma excelente oportunidade para gerar lucros a partir dos seus negócios. Conforme Silva (2019), apesar de manter discursos de teor libertário e de horizontalização das relações, a plataformização da comunicação e economia na verdade objetivam concentração internacional de fluxo de dados e capital (SILVA, 2019). Investir e ter certo controle sobre os algoritmos nos dias de hoje também significa poder dentro dessa lógica.

Os algoritmos dentro desses meios, portanto, tornam-se relevantes na medida em que tem por objetivo automatizar, centralizar e compartilhar informações que sejam do interesse e gosto dos usuários.

por sua vez, numa lógica de autorreforço, a sofisticação dos algoritmos significa que cada vez mais procedimentos do cotidiano podem ser automatizados, promovendo a aprovação do modo algorítmico de lidar com o real e incentivando ainda mais o recurso à mediação algorítmica. Isso parece ter provido também o incentivo necessário para a tradução de mais aspectos do real em dados, ou seja, para a mencionada datificação (TOMAZ; SILVA, 2018, p.35).

Dessa forma, esses fenômenos estão praticamente intrínsecos nesses digitais e a complexidade de compreender como eles se portam é o atual desafio que possuímos dentro dessa lógica. Segundo Silva (2019), “os sistemas algorítmicos tomam decisões por nós e sobre nós com frequência cada vez maior” (SILVA, 2019, p. 4). Logo, devemos problematizar a falta de controle que temos sobre os sistemas algorítmicos na nossa realidade.

Compreender os algoritmos dentro da comunicação torna-se necessário, visto a complexidade da análise sobre esses objetos. Conforme Tomaz e Silva (2018), os algoritmos foram pensados para tentar criar um “checklist” para a realização de um procedimento de forma precisa e que possa ser executado sem demais interpretações (TOMAZ; SILVA, 2018). Logo, na teoria, os algoritmos passariam a ser passíveis de culpabilização em relação a determinadas consequências que possam ocasionar.

Vivemos em um período no qual 81% da população brasileira utilizou a internet no ano de 2021, o maior número já registrado desde que esse monitoramento começou a ser mais acompanhado.

#### 4 Metodologia

Para a condução metodológica desta pesquisa, optou-se por utilizar o método qualitativo exploratório (GIL, 2008), com entrevistas semiestruturadas e análise de conteúdo dos dados qualitativos (BARDIN, 2011) coletados. A escolha por esse método justifica-se pelo fato de o tema sobre racismo algorítmico ser atual e apresentar lacunas de investigação e produção científica que merecem ser aprofundados no ambiente acadêmico e mercadológico. Pretende discutir o impacto desses fenômenos nas rotinas comunicacionais dos influenciadores negros em suas plataformas digitais, foram selecionados três influenciadores para participar da pesquisa, são eles: Mauro Baracho, Naira Riveli e Mitchell Masterson, sendo que cada um deles trabalha com produções de conteúdo diferentes nas suas redes sociais. As redes sociais escolhidas para fazer a análise são o Instagram, Twitter e Tik Tok.

O critério para a seleção dessas três plataformas foi baseado na elevada proporção de influenciadores presentes nelas, o número de seguidores que eles possuem em suas redes sociais digitais (sendo todos seguidos por mais de 10 mil pessoas) e, também, serem produtores de conteúdo que publicamente informam ter problemas recorrentes (e complexos) relacionados aos algoritmos das plataformas digitais.

O formato é de entrevista semi-estruturada. Para a etapa de coleta de dados, considera-se que o formato de entrevista semiestruturada, portanto, permite a existência de trocas e diálogos entre o pesquisador e os entrevistados. Como explica (GIL, 2008), isso ocorre de forma mais natural possível e com certa liberdade para que o diálogo seja construído abertamente e focado para o objetivo da pesquisa. Mesmo as entrevistas sendo realizadas no formato online, é possível construir esse formato de troca e captar todos esses momentos oportunos que as autoras trazem.

As perguntas elaboradas para a pesquisa foram: 1) Já tinha ouvido falar em racismo por parte dos algoritmos nas plataformas digitais? 2) Já vivenciou algum caso marcante ou de alguém próximo que acredita ter sido influência dos algoritmos? Se

sim, comente sobre. 3) Acredita que seu conteúdo poderia ter um maior alcance comparando com um influenciador branco que fala as mesmas coisas que você? 4) Você acredita que os algoritmos possuem certa neutralidade dentro desses meios digitais? 5) Tem algum conhecimento sobre prevenções da plataforma a respeito da temática? 6) Deixaria de utilizar ou utilizaria menos uma plataforma digital em razão de alguma ação do algoritmo?

Na análise de conteúdo será utilizada a abordagem de categorização, que surge como forma de segmentação dos conteúdos. Para a presente pesquisa sobre influenciadores digitais negros e algoritmos, a categorização foi um elemento essencial para identificar temas comuns ou complementares que serão abordados ao longo das entrevistas. As categorias analisadas foram: a) percepção sobre o racismo algorítmico; b) situações que os influenciadores já identificaram ou vivenciaram; c) neutralidade dos algoritmos; d) comparativo com disparidade entre influenciadores negros; e e) influenciadores brancos e medidas que consideram importantes para o combate ao racismo algorítmico.

## 5 Análise e discussões dos dados

Para realizar a análise da pesquisa desenvolvida, foram consideradas as entrevistas semiestruturadas e a análise de conteúdo originado com a transcrição dela, a partir da categorização, com os três influenciadores negros escolhidos para representar cada plataforma de comunicação.

O entrevistado 1, para representar o Instagram, foi o influenciador Mauro Baracho. Mauro é administrador e mestrando em Antropologia, além também de possuir um curso sobre masculinidade negra. Possui um perfil no Instagram denominado *Afroestima 2*, com mais de 105 mil seguidores, no qual discorre sobre temática racial de forma didática. Em relação à produção de conteúdo que o influenciador cria, boa parte das temáticas tratam de temas raciais complexos com uma abordagem acessível para a população em geral.

Os principais assuntos, dentro da sua produção de conteúdo, são o racismo estrutural, masculinidade negra, afrocentrismo, autoestima das pessoas negras, dentre outros temas relacionados. Ele cria seu conteúdo, principalmente, através de

postagens em formato de carrossel e também tem produzido bastante material a partir de vídeos do Tik Tok recentemente.

A segunda entrevistada é a influenciadora Naira Rivelli, que possui mais de 32k de seguidores no Twitter. Naira adquiriu popularidade nessa plataforma por falar de cuidados com cabelo crespo e dicas de beleza para mulheres negras. A influenciadora mora em São Paulo e cursa Engenharia de Software. Atualmente, faz parceria com diversas marcas de cosméticos e cabelo afro como forma de complementar sua renda. Um dos maiores destaques na produção de conteúdo da Naira são as Trends que ela cria, dando, principalmente, dicas para o cuidado da pele negra, cabelo e também outras dicas relacionadas à beleza de mulheres negras.

O terceiro influenciador digital entrevistado, responsável por representar o TikTok, foi o Mitchell Masterson. Mitchell, 24 anos, é diretor de arte e o administrador da página de humor *we are baile*, que tem nos seus principais conteúdos *memes* sobre artistas negros na música. Atualmente, sua página no Instagram possui mais de 55k de seguidores, enquanto seu perfil no Tik Tok já possui 52k. Antes de ficar conhecido propriamente como página de humor, Mitchell também organizava festas voltadas para o público negro por todo Brasil, como o Baile do Frank Ocean.

O influenciador possui uma conta no Tik Tok desde 2021 e tem utilizado bastante o aplicativo recentemente para produzir conteúdos novos, nunca perdendo a essência do que já criava dentro do Instagram.

### 5.1 Percepção sobre o racismo algorítmico nas plataformas

Em relação à visão sobre o racismo algorítmico dentro das plataformas digitais selecionadas, os três entrevistados já tinham um conhecimento prévio sobre esse tipo de discriminação dentro das redes. Mesmo que a nomenclatura "racismo algorítmico" não esteja no vocabulário diário desses produtores de conteúdo, todos reconhecem a problemática dos algoritmos dentro dos seus trabalhos e também já identificaram casos com conhecidos ou que ganharam destaque na mídia.

Sobre o racismo algorítmico, o entrevistado 1 afirmou que começou a pensar sobre o tema quando começou a ser discutido mais recentemente nas redes sociais.

Além disso, relatou que já discutiu sobre essa questão com amigos próximos e que ficou confuso com algumas entregas da plataforma que produz seu conteúdo.

Óbvio que eu não era nenhum inocente também, tecnologia não é neutra, é algo que é produzido para alguém e feito para alguém, enfim. Mas eu fui meio que me aprofundar mais no assunto e parar para refletir foi durante a pandemia quando a galera levantou estas questões e daí eu vi que tinham outros casos (ENTREVISTADO 1).

Um aspecto válido e interessante de ressaltar é que, principalmente durante a pandemia da Covid 19, foi o período com que as discussões em função do comportamento dos algoritmos nas plataformas digitais ficaram mais em alta. Pelo fato de as pessoas ficarem mais tempo dentro de casa, o consumo por essas plataformas cresceu na medida em que as pessoas começaram a utilizar mais o celular na sua rotina. Além de que as problematizações relacionadas ao comportamento dos algoritmos ficaram mais em evidência.

Eu lembro do caso do Google (Figura 6) que reconheceu o rosto de um homem negro como macaco, né? E aí tipo assim não pode jogar a culpa nos algoritmos (...) quem programou este algoritmo para fazer isso, sabe? Ainda é a ação humana e não a tecnologia em si. Porque se não a galera joga os algoritmos, mas não responsabilizam o programador ou engenheiro de dados que estão ali por trás desse processo (ENTREVISTADO 1).

A entrevistada 2 comentou que o primeiro contato que teve com o racismo algorítmico foi assistindo a uma entrevista da cientista da computação, Nina da Hora. No vídeo, a cientista falava a respeito da problemática de alguns casos de encarceramento de homens negros por causa de erros originados pelos algoritmos. "Percebi pelo final de 2021, 2020 por aí e comecei a realmente a entender isso quando comecei a criar conteúdo e eu vi que influenciadores pretos sempre reclamavam de como o algoritmo entregava as coisas" (ENTREVISTADA 2).

Eu trabalho com cabelo, minha família tem salão de beleza e é muito estranho por que quando você pensa em beleza e simplesmente quando você entra em páginas de moda, blog é sempre uma beleza muito clara. Quando pensa num salão de beleza a gente já pensa numa coisa chique pra madames ricas brancas e a gente (pessoas pretas) nunca está associado a essas tags que são como os algoritmos funcionam a beleza, e a gente consegue analisar que na verdade o algoritmo ele reflete o problema da sociedade e também reflete a falta de pessoas pretas na construção do algoritmo por que sem sociedade, sem pessoas que estão à margem dela, não tem como construir algo que realmente dê uma resposta (ENTREVISTADA 2).

O entrevistado 3 também já havia percebido um comportamento suspeito dos algoritmos nos últimos anos nas plataformas digitais, além também dos casos de reconhecimento facial em bancos de imagem. "Não tenho nenhum conhecimento técnico sobre como os algoritmos funcionam ou deveriam funcionar, mas não há dúvida de que tem muito racismo inserido dentro destes mecanismos e que acabam nos diminuindo" (ENTREVISTADO 3). Dessa forma, é possível traçar que o racismo algorítmico, apesar de não ser conhecimento de boa parte da população, já apresenta algum conhecimento sob a perspectiva dos influenciadores digitais negros de maior relevância, tratando-se aqui de Instagram, Twitter e Tik Tok.

Os influenciadores tiveram que se desdobrar para criar conteúdo de qualidade e, ao mesmo tempo, perceber que o racismo também estava perpassando por esses ambientes de tecnologia no qual eles não haviam percebido ainda. Logo, os entrevistados foram identificando como a entrega dos seus conteúdos não dependia somente do seu esforço e dedicação, mas também da forma com qual os algoritmos iriam operar dentro das plataformas. Alguns grupos simplesmente são deixados de lado e excluídos na produção de tecnologias hegemônicas, além também de serem estereotipados e violentados intelectualmente na montagem dos recursos computacionais, ocasionando diversas camadas estruturais de preconceitos (SILVA, T. 2022).

A exclusão de pessoas negras dentro deste processo abre margem e legitimidade para que pessoas brancas predominem nesses meios. Além dessa dominação e pouca representatividade, como em casos citados pelos entrevistados, percebemos como a violência e as microagressões começam a permear sobre estes meios. O caso da *tag* dos gorilas, citado pelo entrevistado 1, mostra como essas violências podem ser opressoras para pessoas negras, além de evocar um longo histórico de desumanização de populações africanas e afrodescendentes por meio do racismo científico (SILVA, T. 2022).

## 5.2 Situações que já vivenciaram ou identificaram

Sobre as situações que os entrevistados já vivenciaram decorrente de alguma ação direta ou indireta de algoritmo, os três entrevistados foram atingidos, de alguma forma, por algum impacto relacionado ao racismo algorítmico. O entrevistado 1

percebeu que, ao utilizar alguma palavra em alguma publicação no Instagram, como “branquitude”, “supremacia branca” ou “nazismo”, temas que são tratados frequentemente nos seus conteúdos, a probabilidade do seu conteúdo ter um alcance muito menor do que o esperado ou, por vezes, ser removido tornava-se muito alta. “Aí tenho que pensar sempre que palavra vou usar (...) que imagem vou usar e tudo por que o meu medo não é nem mesmo de entregar, mas da plataforma derrubar” (ENTREVISTADO 1). Afinal, além da ação dos algoritmos de tratar essas palavras como se fossem algo que “atacasse” a dignidade das pessoas brancas, muitos usuários desses grupos denunciavam o post por acharem de caráter ofensivo ou, até mesmo, racista.

Tem a questão também de algumas palavras que o algoritmo tenta sabotar. As pessoas até discutiram recentemente isso, só que não tem como tratar de certos assuntos sem usar essas palavras: “racismo”, “supremacia branca”, “nazismo”, não tem como falar dessas coisas sem usar as palavras e tudo. Então assim, fica difícil para a gente fazer este trabalho que é de desconstruir toda esta ideia de democracia racial, de que somos todos os iguais, se quando a gente vai usar os termos, dar os pontos corretos para as coisas, a gente acaba sendo sabotado pelos algoritmos. (ENTREVISTADO 1).

A partir da colocação do entrevistado 1, pode-se notar como, em alguns momentos, os algoritmos funcionam como um amplo sistema de vigilância, à medida que o entrevistado 1 deve sempre cuidar qual termo utilizar no seu conteúdo do Instagram para evitar uma possível má performance nas principais métricas determinadas por ele. Como o entrevistado 1 depende da utilização de determinados termos para tratar de assuntos que envolvem a questão racial, muitas vezes de forma crítica, os algoritmos acabam operando de forma prejudicial a este produtor. Segundo Noble (2018), “o público tem uma consciência mínima dessas transições de poder cultural e da importância dos algoritmos” (NOBLE, 2018, p.79). Logo, se grande parcela da população não possui informações mínimas sobre a existência e como funcionam os algoritmos, torna-se mais difícil enxergar essa problemática e formular ações que possam, de fato, combater comportamentos racistas.

Essa mesma situação também relacionada às palavras ocorreu com a entrevistada 2 no Twitter. “Eu percebo que meu engajamento cai drasticamente quando eu uso palavras como “negro”, “racismo”, “branco”, o meu engajamento simplesmente parece que ele não aparece” (ENTREVISTADA 2). A influenciadora também ressaltou que sempre quando fala sobre algum assunto relacionado à

temática racial, seu alcance, conseqüentemente, acaba diminuindo bastante, ficando apenas na sua bolha. Além disso, ela comentou que, por atuar na área da tecnologia, o próprio ambiente acadêmico não proporciona discussões aprofundadas sobre essa questão.

A faculdade é extremamente velada para esse tipo de coisa, a academia pensa em ciência como uma coisa exata, só que esquecem que sociedade, sociologia, história, filosofia são ciências e fazem parte deste perímetro, então a matemática e física e outras questões da área de tecnologia são colocadas como superiores a resposta de tudo. Só que daí a gente tem um problema né? Ok a gente tem números, mas pessoas associam pessoas negras a macacos e a gente está dando esta resposta por conta de números, mas de acordo com a ciência não só matemática, mas sociológica, a gente realmente deveria estar fazendo isso? (ENTREVISTADA 2).

Uma das características do racismo é a dominação de um grupo racial sobre outro, todavia o problema maior está em compreender em que circunstâncias esta dominação ocorre (ALMEIDA, 2019). Nos casos citados pelo entrevistado 1 e a entrevistada 2, podemos perceber como a manifestação desses influenciadores sobre um assunto que exponha de forma mais direta o racismo ou os benefícios dos privilégios dos brancos na sociedade acabam tendo seus alcances inibidos pelas plataformas analisadas, Instagram e Twitter. Ou seja, para esses algoritmos, determinados tópicos, como crítica à branquitude não são interessantes para que possuam uma visibilidade maior. A consequência dessa inibição para os influenciadores é a perda de engajamento com seus seguidores e a possibilidade também dos seus conteúdos serem removidos, decorrido de alguma ação da plataforma ou dos próprios usuários brancos que denunciam.

O entrevistado 3 relatou que, apesar de estar relativamente há pouco tempo dentro deste app (TikTok), já identificou algumas vezes quando alguma pessoa acaba copiando seu conteúdo ou trecho de algo que ele criou e acaba tendo um maior alcance e visibilidade a partir disso. Houve alguns casos nos quais o influenciador fez algum vídeo com determinada dança e música e teve um alcance X. Na sequência, uma influenciadora branca utiliza o mesmo formato de vídeo que o influenciador criou e, mesmo tendo bem menos seguidores que sua página, acaba tendo um alcance bem maior em comparação com a dele. No exemplo a seguir, o entrevistado 3 fez uma parceria com a influenciadora Sabrina Abelina, que possui menos seguidores e tempo de produção na plataforma, entretanto o influenciador notou que o alcance

gerado por ela, mesmo com essas circunstâncias, foi bem maior em comparação com o dele. No período no qual esta análise foi realizada, os dois perfis apresentaram uma diferença de pelo menos 3k de seguidores.

Os três entrevistados, portanto, identificaram nas suas produções de conteúdo alguma intervenção dos algoritmos que acabaram impactando no resultado final do seu trabalho. No caso do entrevistado 1 e da entrevistada 2, esse acontecimento tem um impacto maior, pois, para estes dois, além de todo esse boicote causado pelos algoritmos, as plataformas são uma importante fonte de renda. Ao não obter determinado alcance, devido à ação do algoritmo, conseqüentemente eles se veem prejudicados nessa falta de remuneração. Já o entrevistado 3 observou que algumas entregas de seus vídeos não tinham o resultado que ele esperava, mas quando notava algum usuário branco fazendo praticamente a mesma produção que a dele, obtinha um resultado bem superior em número de alcance, deixando o entrevistado 3 na dúvida sobre o que poderia ter acontecido.

### 5.3 Neutralidade dos algoritmos

A visão dos influenciadores entrevistados em relação à neutralidade dos algoritmos é de discordância sobre sua postura imparcial. Na visão dos entrevistados, os algoritmos acabam sim tendo um posicionamento, mas não retirando que essa culpa está por trás de algum viés humano. O entrevistado 1 comenta que a tecnologia não é neutra, mas algo construído para atender o interesse de alguém. Dessa forma, ele exemplificou com alguns casos práticos de situações que vivenciou e percebeu em algumas postagens no Instagram. Caso o influenciador fizesse alguma postagem que criticasse de forma mais dura a posição dos sujeitos brancos na sua posição de privilégio em detrimento da população negra, o alcance e, conseqüentemente, o engajamento do produtor caía de forma acentuada, como foi citado em alguns exemplos anteriores. Para o entrevistado 1 “Fica difícil desconstruir toda esta ideia de democracia racial, de que somos todos iguais, se quando a gente vai usar os termos, a gente acaba sendo sabotado pelos algoritmos”

A produção de conteúdo do entrevistado 1, portanto, fica à mercê de como o algoritmo vai acabar operando em determinada situação de post do influenciador. Além de que isso afeta totalmente seu planejamento de conteúdo, visto que seu

trabalho visa ensinar e compartilhar conhecimento de forma mais dinâmica e simples de um tema tão complexo como a questão racial. Em certos momentos, o entrevistado 1 também fica com dúvida se não está fazendo algo errado dentro da produção do seu conteúdo para obter o mínimo alcance que até então esperava. Dessa forma, o desconhecimento em relação ao comportamento do algoritmo causa uma sensação de insegurança e constante dúvida sobre o trabalho que o influenciador está fazendo.

No mesmo sentido, a entrevista 2 comenta que os algoritmos jamais serão neutros. A influenciadora estuda na área da tecnologia, logo já está mais familiarizada com alguns casos que aconteceram relacionados a algum racismo gerado por uma ação algorítmica. A influenciadora manifestou-se em relação a uma atualização que estava sendo testada em um aplicativo de fotos. Nessa atualização, o aplicativo permitia que pessoas negras já simulassem o tom de pele que gostariam de utilizar em determinada foto. O fato é que o uso desse mecanismo ainda restringia bastante pessoas com tonalidade de pele mais escura, o que deixou a influenciadora bastante chateada justamente por ser mais retinta.

No tuíte, ela reforça que o racismo algorítmico aparece até em momentos que deveriam proporcionar maior visibilidade para os diversos tons de pele para pessoas negras. Ou seja, a crítica da produtora de conteúdo está associada à como o racismo já instaurado na mentalidade das pessoas acaba perpassando para a questão da algoritmização. Ao afirmar que os algoritmos não são programados sozinhos, a entrevistada 2 ressalta que não é uma mera coincidência que casos de racismo algorítmico apareçam na nossa rotina e, com isso, reflitam o pensamento racista enraizado na nossa sociedade. Afinal, como lembra a entrevistada 2, o ambiente da computação e ciência de dados ainda é um espaço majoritariamente branco e masculino e, por não possuímos uma diversidade mínima dentro desse quórum, a chance de casos similares aumenta consideravelmente.

O entrevistado 3 também relatou que a neutralidade dos algoritmos é algo que ele não consegue confiar. Além disso, ele comenta que, por estar utilizando o TikTok de uma forma mais frequente nos últimos anos, tem percebido que as entregas que a plataforma faz também variam de uma forma, no mínimo, estranha e que em muitos momentos ele não consegue compreender. Por mais que essa plataforma seja relativamente nova e tanto entrevistado 1 quanto e o entrevistado 3 não saibam

dimensionar o porquê do alcance de alguns conteúdos, essas percepções sobre, principalmente, quando uma pessoa branca faz algo similar a eles e tem um engajamento maior, mostra-nos que os influenciadores percebem algum estranhamento comparando a essas entregas.

Você vê o que *hita* mais porque é o que você consome mais. Se você entrar no Tik Tok deslogado você vai ver as mesmas músicas, as mesmas pessoas fazendo as mesmas coreografias, challenges, dancinhas. Quando você começa a alimentar e perceber que existe um padrão. As pessoas estão usando este áudio com este filtro e fazendo essa dancinha que entrega. Mas quando é uma pessoa branca entrega muito mais (ENTREVISTADO 3).

Mesmo possuindo um bom número de seguidores e vídeos que *hitam* bastante, o entrevistado 3 sente-se boicotado pela ação dos algoritmos nas suas entregas. O momento no qual percebeu isso foi quando notou que muitos usuários começaram a copiar a temática, as danças e trechos de áudio que ele copiava e tinham mais curtidas do que ele, por exemplo.

#### 5.4 Disparidade entre influenciadores negros e influenciadores brancos

Ao se compararem com influenciadores brancos na produção de seus respectivos conteúdos, os três entrevistados sentem-se frequentemente prejudicados ou percebem diferenças assíduas em relação ao alcance comparado com influenciadores brancos. O segmento de influenciadores digitais, apesar de recente, é predominado por pessoas brancas nas mais diversas plataformas digitais. A remuneração, o alcance e a visibilidade são uma das principais desvantagens que os influenciadores negros percebem em relação aos influenciadores brancos.

As pessoas já têm uma predisposição a dar atenção para as pessoas brancas, e é uma coisa que a rede social não conseguiu mudar, quem consome conteúdo ainda dá atenção e credibilidade para as pessoas brancas, né? Lembro que uma colega marcou num vídeo de uma menina e o vídeo estava "mó" estourado, e a gente percebia que a didática da menina tava bem travada, mas era um vídeo estouradão sabe? (ENTREVISTADO 1).

O relato do entrevistado 1 recorda-nos de como a sociedade ainda confia e concede mais legitimidade para as pessoas brancas. Muitas vezes, até em casos nos quais eles não são renomados ou têm algum conhecimento mais aprofundado, eles

ainda seguem como principal elo de que estão passando a imagem real e verdadeira de determinada situação.

Tem até um vídeo de um publicitário famoso "eu não coloco preto na minha propaganda porque desvaloriza o produto". E é mais ou menos isso também. as marcas escolhem patrocinar pessoas brancas, e aí o algoritmo ajuda né. Acho importante discutir o algoritmo, mas é até mais importante discutir a predisposição que as pessoas têm de consumir gente branca, sabe? Independente se a pessoa é boa no que faz, se é expert, enfim... se ela é branca já sai na frente. O branco colhe os privilégios da branquitude involuntariamente (...) (ENTREVISTADO 1).

Essa fala do influenciador exemplifica que a lógica de trabalhar dentro das plataformas digitais também não está tão longe das dificuldades e dúvidas frequentes que pessoas negras também encontram para obter crescimento pessoal/profissional nas suas carreiras fora desses ambientes. O complexo de inferioridade de pessoas negras é um tema que tem gerado discussões nos últimos anos e se enquadra dentro dessa vivência do entrevistado 1 no Instagram. Conforme Almeida (2019), "o racismo constitui todo um complexo imaginário social que a todo momento é reforçado pelos meios de comunicação, pela indústria cultural e pelo sistema educacional" (ALMEIDA, 2019, p. 52). Dessa forma, esse complexo de imaginário social, que é baseado em um sistema que só privilegia pessoas brancas, faz com que pessoas negras se sintam em uma posição de subalternidade em relação aos brancos.

Essa predisposição que o entrevistado 1 relata no nosso comportamento de consumir, de forma geral, mais conteúdo de pessoas brancas nas redes sociais pode estar associado também a como o gosto algorítmico opera dentro das plataformas. Ou seja, os algoritmos reproduzem e apresentam uma preferência em retratar influenciadores brancos ou dar mais visibilidade para conteúdos que aparecem mais pessoas brancas por ser considerado o padrão na nossa sociedade. Da mesma forma, o relato do entrevistado 1, referente à declaração do publicitário Ênio Mainardi em 1988, mostra como muitas pessoas brancas possuem dentro do imaginário racista a ideia dessa superioridade.

Podemos perceber o caso do entrevistado 1, que faz um vídeo no qual questiona alguma situação relacionada à branquitude, ele mesmo tem que se explicar nos comentários devido ao tamanho de pessoas brancas que condenam o conteúdo

do vídeo e acabam denunciando como se o influenciador estivesse propagando discurso de ódio contra pessoas brancas.

E aí eu fiz um dia um conteúdo falando sobre a autoestima por que tinha uma menina branca falar sobre a autoestima dos homens, fui e peguei esse texto, por que isso é uma coisa dos homens brancos de se acharem(...) enfim (...) fiz um texto falando sobre isso e foi derrubado. Acho que o pessoal acaba denunciando por se tratar de um "racismo" contra brancos e parece que a plataforma tem essa política de tratar todo mundo igual, se você falar de privilégio branco é o mesmo que uma pessoa branca chamar algum negro de macaco, coisas nesse sentido. Enfim, acho que é uma coisa, nem acredito que vai acontecer agora, mas da plataforma repensar, sabe? Essa fala simetria de achar que é tudo discurso de ódio quando se fala sobre privilégio branco, questiona né (ENTREVISTADO 1).

A entrevistada 2 segue essa mesma linha de raciocínio quando acompanha influenciadores brancos que, muitas vezes, têm até metade dos seguidores que ela possui no Twitter. "Eu tenho certeza que minha conta seria muito mais alta se eu não falasse sobre raça ou negritude" (ENTREVISTADA 2). Ou seja, a entrevistada também acredita que influenciadores brancos, nessa maratona de produção de conteúdo dentro das plataformas, também saem na frente dos influenciadores negros.

Falando especificamente sobre o Twitter, a entrevistada comentou sobre como em alguns momentos teve que parar de se manifestar em prol de alguma causa racial, pois acabaria perdendo o seu alcance. Isso dificilmente aconteceria com uma influenciadora branca, que em algumas das vezes pode até ganhar mais popularidade e atenção falando sobre essa temática nesse sentido.

Definitivamente, eu sou uma das únicas, não a única, mas uma das primeiras pessoas negras que criou conteúdo de cabelo no Twitter em forma de Trend. Porque o Twitter hoje é uma plataforma de criação de conteúdo, o Twitter é uma plataforma de massa, você cria uma coisa ele hita e as pessoas não voltam no mesmo perfil novamente. Achei uma plataforma que eu queria falar, não precisava me preparar pra criar um stories, podia falar livremente e eu comecei a criar conteúdo sobre isso (...) sobre Trend (...) sobre conteúdo de cabelo, uma coisa que não se fazia no Twitter. Eu tenho certeza que minha conta seria muito mais alta se eu não falasse sobre raça ou negritude (ENTREVISTADA 2).

O entrevistado 3 discorreu sobre como a discrepância entre um influenciador negro e um influenciador branco possuir sucesso e popularidade da mesma forma, infelizmente, é algo raro em qualquer rede social. "Muitos influenciadores negros

talentosos da periferia acabam perdendo espaço para pessoas brancas que nem são talentosas quanto eles” (ENTREVISTADO 3).

O entrevistado 3 ainda está procurando entender como o engajamento funciona dentro do TikTok. Entretanto, já são vários casos que ele notou no qual algum usuário (branco) do aplicativo copiou algo que ele fez e obteve resultados bem mais expressivos em nível de alcance. Tanto o entrevistado 1 quanto o entrevistado 3 possuem uma conta dentro do TikTok e as percepções são similares em relação a como os algoritmos funcionam. Eles devem, basicamente, produzir conteúdo de uma forma frequente e contar com certa “sorte” para que suas publicações de fato gerem o engajamento que os mesmos esperam.

Todavia, ao acompanhar a produção de conteúdo de influenciadores brancos, eles se veem desanimados por ser algo, muitas vezes, mais básico ou simplesmente uma cópia dos seus conteúdos e atingem mais pessoas. A partir do relato dos três influenciadores digitais, é nítido perceber que ser um influenciador negro dentro das mais variadas plataformas digitais é um desafio enorme e não depende apenas de esforço próprio, mas sim de todo um sistema que acaba privilegiando pessoas brancas. No caso de influenciadores que vêm da periferia e não possuem as ferramentas mínimas, a dificuldade aumenta consideravelmente.

Eu estava vendo uma live de uma colega minha e ela estava falando sobre isso... muitos influenciadores quando as marcas chegam com algum produto de sei lá R\$ 500,00 não tem como o cara negar sabe? O cara é quebrado. Não tem como exigir R\$ 10.000,00. A gente pega porque tem um aluguel atrasado, o gás tá acabando... e as empresas sabem que a gente tá nessa posição, então o Instagram, YouTube pra tomar uma atitude autoritária é fácil (ENTREVISTADO 1).

A fala do entrevistado 1 diz muito sobre como o processo de crescimento de pessoas negras dentro das plataformas ainda vai de encontro com a questão social de homens e mulheres negras no Brasil. Ou seja, muitos deles, devido ao racismo sistêmico, possuem maiores dificuldades de alocação no mercado de trabalho e também isso acaba sendo reproduzido quando eles recebem ofertas de alguma marca, por exemplo. Por conseguinte, o valor de uma publi ou de uma ação que são oferecidas para determinado influenciador acabam tendo um valor menor de mercado. Na maioria dos casos, como mencionou o entrevistado 1, essas pessoas não têm

outra saída a não ser a de aceitar remunerações menores pelas marcas para poderem pagar suas contas e também seguirem divulgando seus trabalhos.

As plataformas reforçam, de forma naturalizada, sua isenção e falta de posicionamento para se protegerem da percepção pública sobre o volume de comportamento nocivos por parte dos usuários (SILVA, T. 2022). Ou seja, conforme comentou o entrevistado 3, só ocorrerá de fato uma intervenção em casos extremos relacionados ao racismo a fim de evitar qualquer conflito com o público. Entretanto, é fácil perceber como esse posicionamento também é seletivo.

As ideologias disseminadas na construção de sistemas algorítmicos imersos nas estruturas políticas da atualidade não exigem que as pessoas em posição de privilégio sequer sejam confrontadas com chances de "abrir mão" de colher essas vantagens.

#### 5.5 Medidas que acreditam serem importantes para o combate

Sobre as medidas que os influenciadores consideram importantes para o combate ao racismo algorítmico, em suma, eles consideram que, por ser algo muito recente, fica mais difícil de ser combatido. O entrevistado 1 comentou que fica em uma posição desconfortável em relação a algum caso relacionado a ações dos algoritmos:

É importante os influenciadores negros se unirem, pra pelo menos criar uma forma de pressionar também, por lembro que quando fui hackeado eu pensei que se isso aconteceu comigo hoje amanhã pode ser com outra pessoa. Dito e feito, passou um tempo e um monte de pessoa passou a ter o perfil hackeado e o Instagram também não fazia muita coisa. Acho que tá longe ainda da galera preta criar meio que um sindicato pra poder se posicionar mesmo com essas coisas que acontecem com os influenciadores negros. Mas acho que um dia a gente chega lá (ENTREVISTADO 1).

Conforme o que disse o entrevistado 1, uma organização maior entre influenciadores negros poderia ser o começo de algo, apesar de deixar bem claro que resolveria apenas no longo prazo e que um dia podemos chegar em uma maior equidade dentro das plataformas digitais. A entrevistada 2 também vai de acordo com esta linha de pensamento em relação à mobilização e à organização de influenciadores nas plataformas, mas reforça que as plataformas ainda fazem muito abaixo do esperado para solucionar os problemas dos algoritmos.

Sobre prevenções em relação a casos de racismo algorítmico, o entrevistado 3 comenta que as empresas/plataformas não fazem nada a respeito. Mesmo com as pessoas denunciando ou colocando certa pressão para que alguma publicação caia, por exemplo, normalmente tem que ser um caso muito absurdo para que isso de fato ocorra.

Se a gente pensar que os nossos órgãos de segurança e as nossas leis são muito seletivas e elas abrem muitas brechas e muitas exceções, tipo o Bolsonaro faz uma porrada de postagens opressivas e tá aí. A gente não consegue contar com a moderação do Tik Tok e do Insta, tá ligado? A lei não funciona, tipo, nem aqui e nem em outro país do jeito que deveria por que tem sempre uma exceção pra regra pra eles (brancos). Não há muito como se blindar, a gente tem que encontrar uma brecha para evitar essas situações. Às vezes parece que é um esforço em vão, por quem tem que lidar com essas questões somos nós, pessoas pretas” (ENTREVISTADO 3).

O entrevistado 3, portanto, também se mostra bem descontente e sem esperança com as medidas combativas por parte das plataformas. Segundo ele, apenas com uma cobrança mais forte por parte dos usuários das redes sociais para conseguir uma “vitória” frente a determinadas atitudes dos algoritmos. A falta de uma legislação e controle sobre essas medidas, portanto, é algo que tanto entrevistada 2 quanto entrevistado 3 sentem falta dentro das medidas de prevenção de casos de racismo algorítmico.

Entender sistemas algorítmicos não envolve apenas o caminho de perscrutar as linhas de código, mas também suas redes de delegação; envolve identificar quais comportamentos normalizam, quais dados aceitam, quais tipos de erros são ou não considerados entre entradas e saídas do sistema, seu potencial de transparência ou de opacidade e para quais presenças ou ausências os sistemas são implementados - enfim, as redes de relações político-raciais em materializações cambiantes na tecnologia (SILVA, T. 2022, p.157).

É importante compreender como as questões de código e dos dados funcionam para que determinado algoritmo opere. Entretanto, é ainda mais importante identificar como os padrões disseminados pelos algoritmos apresentam vieses racistas e preconceituosos cada vez mais presentes nas plataformas digitais, motores de busca, banco de imagens, dentre outros segmentos. Além disso, fica claro que o algoritmo tem uma preferência por retratar pessoas brancas de uma forma positiva e pessoas negras de forma opressora. Num panorama no qual as principais empresas

de tecnologia não conseguem lidar com erros tão vulgarmente racistas e simples, a questão da visão computacional gera diversas apreensões na indústria de segurança pública e privada (SILVA, T. 2022). A partir dessa realidade, o relato dos entrevistados evidencia essa insegurança proporcionada por uma não intervenção destas corporações de uma forma mais assídua em situações de racismo por parte dos algoritmos nas plataformas.

## 6 Considerações finais

O racismo foi e continua sendo um sistema que consegue moldar-se e perpetuar discriminações com pessoas negras, independentemente do meio no qual se propague. Percebemos essa adaptação nas instituições, corporações, economia, educação, dentre outras esferas essenciais. Ao longo da pesquisa apresentada, acompanhamos como o racismo estrutural ainda está longe de ter a compreensão de boa parte da sociedade e, a partir dele, podemos ter de forma clara como as relações de poder e de direito são determinadas para negros e negras no Brasil atual.

Verificou-se com essa pesquisa que o racismo estrutural, dessa forma, conseguiu também infiltrar-se nos ambientes tecnológicos, reproduzindo o pensamento opressor e violento para diversos segmentos. Desde as plataformas digitais, bancos de imagens, motores de busca, apresentam como fator em comum a presença dos algoritmos nas suas operacionalizações. Tratando-se dos algoritmos, vimos que a complexidade de compreender o funcionamento desses mecanismos ainda é elevada, todavia é fácil perceber como diversos erros gerados pelo aprendizado das máquinas são simples de identificar e reconhecer todas as más intenções por trás dos vieses humanos e também dos algoritmos que acabam reproduzindo esses processos automaticamente.

Não é um fato isolado quando determinado algoritmo comete algum erro e associa um casal de pessoas negras a gorilas, assim como também não é um fato isolado quando você busca por “cabelo ruim” no Google e os resultados de busca oferecem para os usuários como resultado cabelos de mulheres negras. Nem quando um grafite de um dos maiores pilotos da Fórmula 1 de todos os tempos, Lewis Hamilton, é associado por uma plataforma como se fosse apologia ao crime. Por

consequente, a pesquisa conclui que, através dos dados empíricos coletados junto aos entrevistados, vivenciamos um cenário construído a partir e para pessoas brancas, muitas vezes reproduzindo estereótipos que a sociedade imaginava que havia superado. A problemática em torno dos algoritmos é urgente e precisa ter uma maior visibilidade para que possamos criar estratégias mais efetivas em relação ao combate.

Retomando o problema da pesquisa “como o racismo algorítmico é percebido por influenciadores negros dentro das plataformas digitais?”, nota-se que, ao longo da construção da pesquisa, que, apesar de não ser um tema que esteja tão em debate atualmente no nível que deveria estar, os influenciadores digitais percebem a manifestação dos algoritmos de forma ativa dentro do seus conteúdos. Seja por apresentar uma sensação de que estão tendo um alcance menor falando sobre determinado assunto ou por perceber como influenciadores brancos não passam por estas situações nas suas rotinas.

É importante que a nomenclatura “racismo algorítmico” ganhe cada vez mais força nas pautas raciais para que consigamos identificar e mapear esses acontecimentos com uma maior facilidade, além de reconhecer como combater este problema. Lembrando que estamos trabalhando com influenciadores que possuem pelo menos mais de 30k de seguidores, ou seja, já possuem uma maior relevância e experiência dentro das plataformas digitais com quais trabalham. Talvez influenciadores com um menor número de seguidores e relevância nas suas plataformas não notem essa questão dos algoritmos interferindo nos seus conteúdos. Poderia ser um tema explorado em uma pesquisa quantitativa num segundo momento.

Sobre o objetivo geral da pesquisa, “identificar se os influenciadores negros entrevistados reconhecem a ação dos algoritmos de forma racista dentro de seus conteúdos”, a pesquisa também nos mostrou que diferentes influenciadores negros digitais, com diferentes propostas de trabalho e em diferentes ferramentas, passam por situações bem similares tratando-se do racismo algorítmico. Todos os entrevistados, em algum momento, já se sentiram boicotados de formas sutis e agressivas pela ação dos algoritmos, além de que estas pessoas já estão inseridas em um contexto que privilegia majoritariamente pessoas brancas como um todo. Portanto, as dificuldades acabam apenas aumentando e sendo reproduzidas para o ambiente digital.

Em relação aos objetivos específicos construídos, o primeiro “compreender de que forma os conteúdos criados pelos influenciadores são afetados diante das plataformas a partir das suas percepções”, podemos observar que os conteúdos são afetados nas métricas finais que os entrevistados obtêm com seus trabalhos. No caso da entrevistada 2, por exemplo, que trabalha com cosméticos e beleza, notamos, conforme seu relato, como a remuneração final dela será impactada pela ação dos algoritmos, mesmo caso ocorre também com o entrevistado 1, que vende cursos sobre temáticas raciais e se vê prejudicado financeiramente por conta de alguma ação direta ou indireta do algoritmo. O entrevistado 3 percebe, ao fazer o comparativo com influenciadores brancos de mesmo expressão, mas não tem um impacto ligado à questão monetária. No segundo objetivo específico, que diz respeito a determinar quais são os aspectos que os influenciadores observam em comum em relação ao comportamento dos algoritmos nas três plataformas, ressaltamos, ao longo da pesquisa, algumas situações similares entre Instagram, Twitter e TikTok.

Um dos principais relatados pelos entrevistados foi quando eles utilizam determinado termo nos seus conteúdos, principalmente numa posição de afrontamento à questão racial, e têm seus alcances reduzidos de forma assídua. Mas também tivemos outros exemplos interessantes, como quando pessoas brancas denunciam determinado conteúdo desses influenciadores e as plataformas derrubam ou também casos que eles observaram de pessoas próximas sobre o comportamento algorítmico.

O último objetivo específico foi verificar se os influenciadores negros percebem diferenciações em relação à entrega de seus conteúdos em comparação com influenciadores brancos. De forma conjunta, ficou claro que todos os influenciadores percebem diferenças nítidas entre a entrega dos seus respectivos conteúdos em detrimento dos influenciadores brancos. Logo, a maioria deles tem uma percepção de que ações oriundas dos algoritmos podem causar impactos negativos para eles e não percebem brancos lidando ou falando sobre esta temática.

O trabalho de influenciadores digitais, nos últimos anos, tem crescido de forma expressiva e a representação deles em relação a marcas tornou-se essencial para a publicidade e a comunicação. Num nicho tão disputado, podemos perceber que a manifestação do racismo também se dá de forma abusiva nesses ambientes. Devemos, ainda, considerar a dificuldade de crescer dentro de uma rede social

atualmente, a remuneração, a cobrança, a insegurança e as demais barreiras para pessoas pretas fazem deste um processo muito mais difícil e árduo. Mesmo o sujeito obedecendo esses padrões impostos pelas plataformas, ele ainda tem que, a todo momento, cuidar sobre o que vai falar dentro dos seus canais para não sofrer menos alcance ou, até mesmo, uma remoção do seu conteúdo. Logo, ser um influenciador negro nas plataformas digitais é uma luta constante até receber um reconhecimento e amparo digno por parte das marcas e plataformas.

Um dos maiores desafios com a questão do racismo algorítmico está no posicionamento das corporações quanto a esses “casos isolados” que vêm ocorrendo nos últimos anos. Um dos relatos que mais chamaram a minha atenção ao longo da pesquisa foi sobre como as Ciências Exatas ainda são tratadas como algo sempre certo e sem apresentar nenhuma margem para o erro. Como se, por se tratar de processos matemáticos e com cálculos complexos, diversas ações dos algoritmos não deveriam ser tratadas como um caso de discriminação.

Acredito que, por trás deste discurso, que busca tirar a culpa do algoritmo e do humano responsável por executá-lo, também acaba camuflando o racismo implícito dentro desses dois meios. Pois, dificilmente conseguimos observar penalizações ou advertências para as corporações que cometem esses crimes. Tratando-se de dados e algoritmos, é muito importante o avanço que tivemos recentemente para automatizar diversos processos. Todavia, essa evolução deve estar contextualizada com a nossa realidade, contando com pessoas plurais, diversas e que merecem respeito e dignidade em todos os ambientes, sobretudo, abordando sobre as plataformas digitais.

O advento das plataformas digitais disponibilizou oportunidades únicas para os influenciadores digitais, em especial para as pessoas negras. Dessa forma, é fundamental que, para que essas pessoas consigam seguir ocupando esses espaços que, historicamente, não foram disponibilizados para elas, é necessário, primeiramente, quanto sociedade, reforçar o impacto do racismo no cotidiano de pessoas negras no Brasil. Está claro que o racismo não afeta somente o preconceito racial com essas pessoas, mas também afeta na sua saúde mental, insegurança, oportunidade de trabalho, autoestima, dentre outras consequências já citadas pelos entrevistados.

Sobre a questão dos algoritmos, conclui-se que as plataformas analisadas têm um longo desafio de minimizar esses casos vivenciados pelos influenciadores, além também de penalizar e denunciar sempre que enfrentar algum problema. Instagram, Twitter e TikTok são redes sociais com uma dominação e alcance imensuráveis dentro do segmento de plataformas atualmente, portanto suas políticas de privacidade devem ser mais esclarecedoras quanto à ação dos algoritmos sobre o funcionamento dos mesmos para a população. Ademais, possuir programadores e cientistas de dados negros por trás do desenvolvimento e atualizações é uma ação mínima e que pode reduzir consideravelmente alguns comportamentos algorítmicos no longo prazo, diminuindo não só essas situações com influenciadores negros, mas também com todas pessoas negras que utilizam as plataformas digitais e demais minorias que passam por essas situações.

## Referências

- ALMEIDA, Sílvio. L. Racismo Estrutural. 1. ed. São Paulo: Pólen Livros, 2019.
- BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2011.
- DA SILVA, Cristiane Rubim Manzina; TESSAROLO, Felipe Maciel. Influenciadores digitais e as redes sociais enquanto plataformas de mídia. In: XXXIX Intercom, Universidade de São Paulo (USP), Anais, São Paulo, 2016. Disponível em: <https://portalintercom.org.br/anais/nacional2016/resumos/R11-2104-1.pdf> Acesso em: jul. 2022.
- GIL, Antonio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. São Paulo, Editora Atlas AS: 2008.
- GILLESPIE, Tarleton. The Relevance of Algorithms. In: GILLESPIE, T. et al. (Orgs.) Media technologies: Essays on communication, materiality, and society. Cambridge, MA: MIT Press: Virtual Books, 2014. p. 167-194.
- JURNO, Amanda Chevtchouk; DALBEN, Sílvia. Questões e apontamentos para o estudo de algoritmos. Parágrafo, v. 6, n. 1, p. 17-29, 2018.
- KARHAWI, Issaff. Influenciadores digitais: conceitos e práticas em discussão. Revista Comunicare, São Paulo, v. 17, p. 41, 2017.
- MASTERSON, Mitchell. Perfil no TikTok - @wearebaile. Acesso em: jul. 2022.
- MARTINS, Daniara Thomaz Fernandes. Da ideologia do branqueamento à branquitude. Revista Espaço Acadêmico, v. 21, n. 230, p. 106-116, 2021.
- NOBLE, Safiya Umoja. Algoritmos da opressão: Como os mecanismos de busca reforçam o racismo. São Paulo: Editora rua do Sabão, 2022.

O DILEMA das redes. Direção de Jeff Orlowski [documentário]. EUA: Netflix, 2020.

RIVELLI, Naira. Perfil no Twitter - @nahrivelli. Disponível em: <https://twitter.com/nahrivelli> Acesso em: jul. 2022.

SILVA, Tarcízio. Racismo Algorítmico em Plataformas Digitais: microagressões e discriminação em código. In: IV Simpósio Internacional LAVITS – Assimetrias e (In)visibilidades: Vigilância, Gênero e Raça. Anais. Bahia, 2019.

\_\_\_\_\_. Racismo Algorítmico em Plataformas Digitais: microagressões e discriminação em código. In: \_\_\_\_\_ (Org.). Comunidades, Algoritmos e Ativismos Digitais: olhares afrodiaspóricos. 1 ed. São Paulo: LiteraRUA, 2020a, p. 120-137.

\_\_\_\_\_. Visão Computacional e Racismo Algorítmico: Branquitude e Opacidade no Aprendizado de Máquina. Revista ABPN, v. 12, p. 428-448, 2020b.

\_\_\_\_\_. Racismo Algorítmico: Inteligência artificial e discriminação nas redes digitais. São Paulo: Edições Sesc São Paulo, 2022.

SILVA, Victor Hugo. 81% da população brasileira acessou a internet em 2021, diz pesquisa; TV supera computador como meio. G1 Globo, 21 de junho de 2022. Disponível em: <https://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2022/06/21/81percent-da-populacao-brasileira-acessou-a-internet-em-2021-diz-pesquisa.ghtml> Acesso em: 04 jul. 2022.

SILVA, Guilherme Henrique Gomes; POWELL, Arthur B. Microagressões no ensino superior nas vias da educação matemática. Revista Latinoamericana de Etnomatemática, v.9 n.3, p.44 - 76, 2017.

SOLITTO, André. Como o TikTok vai superar a receita de influenciadores do Facebook. Revista Veja, 2 de agosto de 2022. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/tecnologia/como-o-tiktok-vai-superar-a-receita-de-influenciadores-do-facebook/> Acesso em: 18 ago. 2022.

TOMAZ, Tales; SILVA, Guilherme Cavalcante. Repensando big data, algoritmos e comunicação: para uma crítica da neutralidade instrumental. Parágrafa, v. 6, n. 1, p. 31-42, 2018.

TRINDADE, Luiz Valério. It is not that funny - Critical analysis of racial ideologies embedded in racialized humour discourses on social media in Brazil. 254 p. Tese (Doutorado) Faculdade de Ciências Sociais e Humanidades - University of Southampton. Reino Unido, 2018. Disponível em: <https://eprints.soton.ac.uk/427249/> Acesso em: jun. 2022.