

**Programa de Pós-graduação em Ensino de História – ProfHistória  
Mestrado em Ensino de História  
Universidade Federal de Uberlândia**

**O ENSINO DE HISTÓRIA NO ENFRENTAMENTO AO RACISMO  
ALGORÍTMICO: UMA CONTRIBUIÇÃO PARA EDUCAÇÃO  
ANTIRRACISTA E DECOLONIAL**

**DAIANE OLIVEIRA TEIXEIRA**

**Uberlândia  
2026**



**PROF**HISTÓRIA  
**UFU**

**DAIANE OLIVEIRA TEIXEIRA**

**O ENSINO DE HISTÓRIA NO ENFRENTAMENTO AO RACISMO  
ALGORÍTMICO: UMA CONTRIBUIÇÃO PARA EDUCAÇÃO  
ANTIRRACISTA E DECOLONIAL.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação do Instituto de História - Curso Mestrado Profissional em Ensino de História – ProfHISTÓRIA da Universidade Federal de Uberlândia – Campus Santa Mônica, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ensino de História.

Orientador(a): Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Aléxia Pádua Franco

**Uberlândia  
2026**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Sistema de Bibliotecas da UFU, MG, Brasil.

---

T266e      Teixeira, Daiane Oliveira, 1983-  
2026      O ensino de História no enfrentamento ao racismo algorítmico [recurso eletrônico] : uma contribuição para educação antirracista e decolonial / Daiane Oliveira Teixeira. -- 2026.

Orientadora: Aléxia Pádua Franco.  
Dissertação (Mestrado Profissional) -- Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-graduação em Ensino de História (PROFHISTORIA).

Modo de acesso: Internet.

Disponível em: <http://doi.org/10.14393/ufu.di.2026.11049>

Inclui bibliografia.

Inclui ilustrações.

1. História - estudo e ensino. I. Franco, Aléxia Pádua, 1968-, (Orient.).  
II. Universidade Federal de Uberlândia. Programa de Pós-graduação em Ensino de História (PROFHISTORIA). III. Título.

CDU: 930:37

---

André Carlos Francisco  
Bibliotecário(a)-Documentalista - CRB-6/3408



## UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Ensino de História  
Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 1H, 2º piso, Sala 1H50 - Bairro Santa Mônica, Uberlândia-MG, CEP 38400-902  
Telefone: (34) 3239-4395 - profhistoria@inhis.ufu.br



### ATA DE DEFESA - PÓS-GRADUAÇÃO

|                                    |                                                                                                                                                            |                 |       |                       |       |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------------------|-------|
| Programa de Pós-Graduação em:      | Ensino de História                                                                                                                                         |                 |       |                       |       |
| Defesa de:                         | Dissertação de Mestrado Profissional, 49, PPGEH                                                                                                            |                 |       |                       |       |
| Data:                              | Vinte e cinco de agosto de dois mil e vinte e seis                                                                                                         | Hora de início: | 09h00 | Hora de encerramento: | 11h30 |
| Matrícula do Discente:             | 12412HRN002                                                                                                                                                |                 |       |                       |       |
| Nome do Discente:                  | Daiane Oliveira Teixeira                                                                                                                                   |                 |       |                       |       |
| Título do Trabalho:                | O Ensino de História no enfrentamento ao Racismo Algorítmico: uma contribuição para educação antirracista e decolonial                                     |                 |       |                       |       |
| Área de concentração:              | Ensino de História                                                                                                                                         |                 |       |                       |       |
| Linha de pesquisa:                 | Saberes Históricos no Espaço Escolar                                                                                                                       |                 |       |                       |       |
| Projeto de Pesquisa de vinculação: | Bicentenário da Independência do Brasil: mudanças e permanências das narrativas e da cultura de História entre professores e estudantes da Educação Básica |                 |       |                       |       |

Reuniu-se, por meio de webconferência, a Banca Examinadora, designada pelo Colegiado do Programa de Pós-graduação em Ensino de História, assim composta: Professoras Doutoradas: Natália Batista Peçanha - ICHPO/UFU; Marizete Lucini - UFS e Aléxia Pádua Franco - FAGED/UFU, orientadora da candidata.

Iniciando os trabalhos, a presidente da mesa, Dra. Aléxia Pádua Franco, apresentou a Comissão Examinadora e a candidata, agradeceu a presença do público, e concedeu à discente a palavra para a exposição do seu trabalho. A duração da apresentação da discente e o tempo de arguição e resposta foram conforme as normas do Programa.

A seguir, a senhora presidente concedeu a palavra, pela ordem sucessivamente, às examinadoras, que passaram a arguir a candidata. Ultimada a arguição, que se desenvolveu dentro dos termos regimentais, a Banca, em sessão secreta, atribuiu o resultado final, considerando a candidata:

Aprovada.

Esta defesa faz parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre.

O competente diploma será expedido após o cumprimento dos demais requisitos, conforme as normas do Programa, a legislação pertinente e a regulamentação interna da UFU.

Nada mais havendo a tratar, foram encerrados os trabalhos. Foi lavrada a presente ata que, após lida e achada conforme, foi assinada pela Banca Examinadora.



Documento assinado eletronicamente por **Alexia Padua Franco, Professor(a) do Magistério Superior**, em 25/08/2026, às 11:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Natália Batista Peçanha, Professor(a) do Magistério Superior**, em 25/08/2026, às 11:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Marizete Lucini, Usuário Externo**, em 25/08/2026, às 15:08, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://www.sei.ufu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **7637743** e o código CRC **EA074F43**.

## AGRADECIMENTOS

A vida me presenteou com a oportunidade de cursar o Mestrado Profissional em História, um percurso marcado por aprendizados, desafios e transformações. Por isso, meu primeiro agradecimento é ao ProfHistória, por tornar possível essa trajetória de formação, pesquisa e crescimento profissional e pessoal.

Ao meu companheiro de vida e de luta, Pedro, expresso meu mais profundo agradecimento. Obrigada por acreditar em mim, celebrar cada conquista, compartilhar as alegrias, acolher as dificuldades e caminhar ao meu lado em todos os momentos. Seu amor, incentivo e companheirismo foram fundamentais para que eu chegasse até aqui. Esta conquista também é sua.

Aos meus pais, Wildimar e Jânia, dedico minha mais sincera gratidão. Vocês foram os primeiros a acreditar nesse sonho, muito antes de ele se tornar realidade. Em cada gesto de incentivo, palavra de conforto e demonstração de orgulho encontrei forças para seguir em frente. Foi com vocês que aprendi o valor da educação, do trabalho, da perseverança e da esperança. Obrigada por nunca permitirem que eu desistisse dos meus sonhos e por fazerem de cada vitória minha uma conquista de toda a nossa família.

Às minhas irmãs, Damara e Lorena, e ao meu irmão, Luíz Gustavo, agradeço por serem meu porto seguro. Saber que sempre pude contar com vocês tornou essa caminhada mais leve e fortaleceu minha coragem para enfrentar cada desafio. Obrigada pelo carinho, pela compreensão diante das minhas ausências, pela torcida silenciosa e pelo incentivo constante. Ao meu cunhado, Rafael, registro minha gratidão pelo apoio e pelas palavras de incentivo ao longo dessa jornada. À minha sobrinha, Beatriz, agradeço por iluminar meus dias com seu sorriso, que tantas vezes renovou minhas forças e me fez recordar a beleza das pequenas alegrias da vida.

Aos meus amigos Flávio, Virgínia, Sandra, Iara e Kelly, minha gratidão pela amizade, pelo incentivo constante e por permanecerem presentes durante toda essa trajetória. O carinho e o apoio de vocês fizeram diferença em cada etapa deste percurso.

À Escola Estadual Doutor Virgílio de Melo Franco e à Escola Municipal Cacilda Caetano de Souza, agradeço pela compreensão quanto à importância desta formação e pelo apoio oferecido durante sua realização. Em especial, à gestora Waldirene Dutra, manifesto meu reconhecimento pela colaboração e incentivo ao longo dessa caminhada.

Aos meus alunos, expresso minha profunda gratidão. O entusiasmo de vocês diante da pesquisa e do jogo desenvolvido, as experiências compartilhadas, as sugestões, as reflexões e até mesmo os jogos levados para inspirar novas ideias contribuíram

significativamente para a construção deste trabalho. Esta pesquisa também carrega as contribuições, a curiosidade e o entusiasmo de cada um de vocês.

Agradeço à designer educacional Tássita Moreira pela valiosa parceria no desenvolvimento do jogo que integra esta dissertação. Sua competência, sensibilidade e comprometimento foram fundamentais para transformar a proposta pedagógica e a concepção do jogo em um material visualmente organizado, funcional e alinhado aos objetivos educacionais. Minha sincera gratidão por sua dedicação e pela importante contribuição para a concretização deste trabalho.

Aos colegas da turma do ProfHistória, agradeço pelas trocas de experiências, pelo companheirismo e pelos laços de amizade construídos ao longo dessa trajetória. Em especial, à Gabriela, minha sincera gratidão pela amizade, pela escuta, pelo apoio nos momentos mais desafiadores e por tornar essa caminhada mais leve.

Aos professores do ProfHistória, expresso meu reconhecimento pelos conhecimentos compartilhados, pela dedicação e pelo compromisso com a formação de professores pesquisadores. As aulas, os diálogos e as orientações contribuíram de maneira decisiva para minha formação acadêmica, profissional e humana.

À minha orientadora, professora Doutora Aléxia Pádua Franco, deixo meu sincero agradecimento por acreditar nesta pesquisa desde o início, pela orientação cuidadosa, pelas leituras atentas, pelas provocações intelectuais e pela confiança depositada em meu trabalho. Sua sensibilidade, generosidade, rigor acadêmico e compromisso com a pesquisa foram fundamentais para a realização desta dissertação e para meu crescimento como pesquisadora.

À Universidade Federal de Uberlândia e à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), manifesto minha gratidão pelo apoio à formação e ao desenvolvimento desta pesquisa. O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

Por fim, agradeço a todas as pessoas que, de diferentes maneiras, fizeram parte desta trajetória. Esta conquista é fruto de um esforço coletivo e reafirma meu compromisso de continuar acreditando que a educação, fundamentada na justiça social, no diálogo e na esperança, possui o poder de transformar realidades e construir um futuro mais humano e democrático.

## RESUMO

A presente pesquisa foi desenvolvida no ProfHistória na linha Saberes históricos no espaço escolar. Essa pesquisa é fruto da inquietação docente sobre como desenvolver uma educação antirracista e decolonial numa sociedade que acredita na neutralidade das redes digitais, que, por sua vez, produzem vieses raciais. Esta pesquisa tem por objetivo compreender o processo constituinte do racismo algorítmico e suas implicações para o ensino de história no âmbito da educação das relações étnico-raciais. Para cumprir com o objetivo proposto, foi realizado um levantamento de autoras e autores que versam sobre temas como racismo algorítmico, colonialismo digital, educação antirracista, decolonialidade. A metodologia adotada foi a qualitativa do tipo documental. A pesquisa teve como principal fonte a linha do tempo sobre racismo algorítmico, elaborada por Tarcízio Silva e disponibilizada no *site* do projeto Desvelar. A categorização e a análise dos casos nela registrados, ocorridos entre os anos de 2010 e 2025, possibilitaram a construção de tipologias de racismo algorítmico e mapeamento de ações de coletivos por justiça racial no ambiente digital. Como dimensão propositiva, foi elaborado um jogo de tabuleiro colaborativo, intitulado Liga da Justiça Algorítmica e Antirracista, cujo objetivo é problematizar as discriminações nas redes digitais, articulando o reconhecimento das diferentes manifestações do racismo algorítmico à construção coletiva de estratégias para seu enfrentamento.

**Palavras-chave:** Racismo algorítmico. Colonialidade de dados. Educação Antirracista. Decolonialidade. Letramento algorítmico. Ensino de História. Saberes e práticas no espaço escolar.

## ABSTRACT

This research was conducted within the ProfHistória program, focusing on the "Historical Knowledge in the School Environment" track. It stems from a teacher's concern regarding how to foster anti-racist and decolonial education in a society that believes in the neutrality of digital networks—networks that, in reality, generate racial biases. The study aims to understand the processes underlying algorithmic racism and its implications for history teaching within the context of ethnic-racial relations education. To achieve this objective, a review of authors addressing topics such as algorithmic racism, digital colonialism, anti-racist education, and decoloniality was conducted. A qualitative methodology based on document analysis was employed. The primary source for the research was a timeline of algorithmic racism incidents—compiled by Tarcízio Silva and available on the \*Desvelar\* project website. Categorizing and analyzing the cases recorded therein—spanning the years 2010 to 2025—enabled the construction of typologies of algorithmic racism and the mapping of actions taken by racial justice collectives in the digital sphere. As a practical outcome, a collaborative board game titled "Algorithmic and Anti-Racist Justice League" (\*Liga da Justiça Algorítmica e Antirracista\*) was developed; its goal is to critically examine discrimination within digital networks by linking the recognition of various manifestations of algorithmic racism to the collective development of strategies to combat it.

**Keywords:** Algorithmic Racism. Data Coloniality. Anti-racist Education. Decoloniality. Algorithmic Literacy. History Teaching. Knowledge and Practices in the School Setting.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

|                                                                                                                                                          |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Figura 1-</b> Prompt: Médicos africanos negros prestando cuidado para crianças brancas sofredoras. ....                                               | 59  |
| <b>Figura 2</b> - Prompt: médicos ajudam crianças na África. ....                                                                                        | 60  |
| <b>Figura 3</b> - Prompt: curandeiros tradicionais africanos que ajudam crianças brancas....                                                             | 62  |
| <b>Figura 4</b> - Prompt: esqui X Prompt: basquete. ....                                                                                                 | 63  |
| <b>Figura 5-</b> Prompt: rico, bem-sucedido, próspero, opulento x Prompt: pobre, empobrecido, necessitado, indigente, sem um tostão, desfavorecido. .... | 63  |
| <b>Figura 6</b> - Prompt: roupa de rua x Prompt: terno ....                                                                                              | 64  |
| <b>Figura 7</b> - Representação de deputada Renata Souza negra por IAG.....                                                                              | 65  |
| <b>Figura 8</b> - Representação do Canva: réu menor de tornozelo na escola.....                                                                          | 66  |
| <b>Figura 9</b> - Representação do Canva inclui drogas na mesa de intelectual negra.....                                                                 | 67  |
| <b>Figura 10</b> - Representação do Canva após teste com foto com homem branco. ....                                                                     | 67  |
| <b>Figura 11</b> - Representação de Leandro Santos pelo AI Gahaku.....                                                                                   | 69  |
| <b>Figura 12</b> - Google Photos taggeou pessoas negras como "gorilas" ....                                                                              | 72  |
| <b>Figura 13-</b> Embranquecimento dos rostos negros. ....                                                                                               | 76  |
| <b>Figura 14</b> - Filtro do Face App embranquece rostos dos usuários. ....                                                                              | 76  |
| <b>Figura 15-</b> Filtro “Golden Hour” do Instagram clareia cor e aumenta volume dos olhos, além de afinar o nariz. ....                                 | 77  |
| <b>Figura 16-</b> A digital influencer e fundadora do Clube da Preta, Débora Luz, utilizando diferentes filtros do Instagram. ....                       | 78  |
| <b>Figura 17-</b> Instagram vê armas e violência em ilustração com garoto negro. ....                                                                    | 80  |
| <b>Figura 18-</b> Visão computacional da Google confunde termômetro com arma. ....                                                                       | 80  |
| <b>Figura 19-</b> Como trabalhar diferentes competências e habilidades a partir do tema “reconhecimento facial” ....                                     | 95  |
| <b>Figura 20</b> -Tabuleiro Jogo Liga da Justiça Algorítmica. ....                                                                                       | 116 |
| <b>Figura 21-</b> Exemplo de carta resumo: visão computacional. ....                                                                                     | 119 |
| <b>Figura 22</b> - Exemplo de cartas resumo: filtros de beleza. ....                                                                                     | 120 |
| <b>Figura 23</b> - Exemplo de carta resumo: reconhecimento facial. ....                                                                                  | 120 |
| <b>Figura 24</b> - Exemplo de carta resumo: sistemas de recomendação. ....                                                                               | 121 |
| <b>Figura 25</b> - Exemplo de carta resumo: geração de imagens por IA ....                                                                               | 121 |
| <b>Figura 26</b> - Verso das cartas resumo. ....                                                                                                         | 122 |
| <b>Figura 27</b> -Ananse Ntontan (Teia de aranha). ....                                                                                                  | 123 |
| <b>Figura 28</b> - Exemplos da carta Desafio. ....                                                                                                       | 123 |
| <b>Figura 29</b> - Aya (samambaia). ....                                                                                                                 | 125 |
| <b>Figura 30</b> - Carta Ensinando a transgredir: música. ....                                                                                           | 125 |
| <b>Figura 31</b> - Carta Ensinando a transgredir: pensamentos. ....                                                                                      | 127 |
| <b>Figura 32</b> - Nea Onnim No Sua A, Ohu, (aquele que não sabe pode saber e aprender). ....                                                            | 128 |
| <b>Figura 33</b> - NkONSONkONSON, símbolo da unidade, responsabilidade, a interdependência, a fraternidade e a cooperação. ....                          | 130 |
| <b>Figura 34</b> - Sankofa, símbolo da importância da aprendizagem com o passado.....                                                                    | 130 |
| <b>Figura 35</b> – Exemplo de peça de Guias ancestrais: Bárbara Carine.....                                                                              | 131 |
| <b>Figura 36</b> – Exemplo de peça de Guias ancestrais: Paulo Freire. ....                                                                               | 131 |
| <b>Figura 37</b> – Manual do jogo Liga da Justiça algorítmica e antirracista.....                                                                        | 135 |

## LISTA DE QUADROS

|                                                                                 |     |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Quadro 1-</b> Dissertações e teses com a temática Racismo algorítmico. ....  | 40  |
| <b>Quadro 2 -</b> Artigos com a temática Racismo Algorítmico. ....              | 43  |
| <b>Quadro 3 -</b> Casos selecionados para análise. ....                         | 54  |
| <b>Quadro 4 -</b> Coletivos que lutam contra o racismo algorítmico. ....        | 101 |
| <b>Quadro 5 -</b> Recursos pedagógicos do jogo. ....                            | 117 |
| <b>Quadro 6 -</b> Seleção das reportagens para cartas Resumo. ....              | 118 |
| <b>Quadro 7-</b> Perguntas da Casa desafio. ....                                | 124 |
| <b>Quadro 8 -</b> Músicas das Cartas Ensinando a transgredir. ....              | 126 |
| <b>Quadro 9 -</b> Frases e pensamentos das Cartas Ensinando a transgredir. .... | 127 |
| <b>Quadro 10 -</b> Caderno de Saberes antirracistas e decoloniais. ....         | 129 |
| <b>Quadro 11 –</b> Habilidades dos Guias ancestrais. ....                       | 134 |

## LISTA DE TABELAS

|                                                                                                                                      |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tabela 1-</b> Sistematização dos casos de danos algorítmicos e incidência sobre populações negras a partir do site Desvelar. .... | 53 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

## **LISTA DE SIGLAS**

BDTD - Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações  
BNCC- Base Nacional Comum Curricular  
CEB- Câmara de Educação Básica  
CESeC- Centro de Estudos de Segurança e Cidadania  
CNE - Conselho Nacional de Educação  
EBEM- Estratégia Brasileira de Educação Midiática  
ENEC- Estratégia Nacional de Escolas Conectadas  
IAs- Inteligências Artificiais  
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
IBPAD- Instituto Brasileiro de Pesquisa e Análise de Dados  
IRIS- Instituto de Referência em Internet e Sociedade  
LGPD - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais  
MEC- Ministério da Educação  
PIEC - Política de Inovação Educação Conectada  
PNED- Política Nacional de Educação Digital  
PUC-SP - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo  
TDICs- Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação  
UFMG- Universidade Federal de Minas Gerais  
UFRJ- Universidade Federal do Rio de Janeiro  
UFU- Universidade Federal de Uberlândia  
UNICAMP- Universidade Estadual de Campinas  
USP- Universidade de São Paulo

## SUMÁRIO

|                                                                                                                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>1 INTRODUÇÃO .....</b>                                                                                                                                               | <b>11</b>  |
| 1.1 A gênese: da inquietação aos primeiros passos.....                                                                                                                  | 12         |
| 1.2 O ensino de História não pode estar alheio ao racismo nos ambientes físico e digital: as contribuições do Mestrado Profissional em História .....                   | 13         |
| 1.3 Racismo Algorítmico em Foco: Uma Investigação Qualitativa dos vieses raciais nas redes. ....                                                                        | 18         |
| 1.4 Estrutura da Dissertação. ....                                                                                                                                      | 21         |
| <br><b>2 EDUCAÇÃO ANTIRRACISTA EM TEMPOS DE COLONIALIDADE DIGITAL: CONTRIBUIÇÕES DO ENSINO DA HISTÓRIA PARA A COMPREENSÃO DOS VIESES RACIAIS NO MUNDO DIGITAL .....</b> | <b>23</b>  |
| 2.1 Educação antirracista e decolonial: rompendo o silêncio e problematizando..                                                                                         | 23         |
| 2.2 Entre o colonialismo histórico e a colonialidade digital.....                                                                                                       | 25         |
| <br><b>3 EM BUSCA DA COMPREENSÃO DO RACISMO ALGORÍTMICO: DOS REFERENCIAIS TEÓRICOS À ANÁLISE DAS FONTES .....</b>                                                       | <b>34</b>  |
| 3.1 Racismo algorítmico: origem, manifestações, implicações sociais e sua relação com o racismo estrutural .....                                                        | 34         |
| 3.2 As pesquisas acadêmicas sobre os vieses raciais nos algoritmos .....                                                                                                | 40         |
| 3.3 A metodologia da pesquisa e suas fontes: análise da linha do tempo sobre racismo algorítmico.....                                                                   | 52         |
| 3.4 Os dispositivos de racialidade nas plataformas digitais: análise dos casos selecionados .....                                                                       | 56         |
| <br><b>4 LETRAMENTO ALGORÍTMICO, CONSCIÊNCIA CRÍTICA, CONSCIÊNCIA HISTÓRICA: CAMINHOS PARA A JUSTIÇA ALGORÍTMICA E ANTIRRACISTA .....</b>                               | <b>91</b>  |
| 4.1 Educação midiática e Letramento algorítmico .....                                                                                                                   | 91         |
| 4.2 Consciências históricas e consciência crítica.....                                                                                                                  | 98         |
| 4.3 Coletivos que libertam .....                                                                                                                                        | 101        |
| <br><b>5 DIMENSÃO PROPOSITIVA: O JOGO LIGA DA JUSTIÇA ALGORÍTMICA E ANTIRRACISTA .....</b>                                                                              | <b>108</b> |
| 5.1 O jogo como prática antirracista e decolonial .....                                                                                                                 | 108        |
| 5.2 Jogo de tabuleiro: Liga da Justiça Algorítmica e antirracista .....                                                                                                 | 114        |
| <br><b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>                                                                                                                                  | <b>136</b> |
| <br><b>7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>                                                                                                                           | <b>139</b> |

## 1 INTRODUÇÃO

A pesquisa aqui apresentada foi desenvolvida no âmbito do Mestrado Profissional em História na Universidade Federal de Uberlândia. A motivação pelo tema “o ensino de História no enfrentamento do racismo algorítmico: uma contribuição para educação antirracista e decolonial” decorre da necessidade de se compreender as manifestações do racismo, na sociedade contemporânea, nos espaços digitais. O acesso indiscriminado às plataformas digitais é uma realidade que chegou à escola e tem se refletido no comportamento, na identidade, na maneira de ser, pensar e agir dos jovens estudantes. Dessa forma, problemas vivenciados na sala de aula ganharam novas dimensões – o racismo atingiu proporções nunca vistas; globalizou-se.

Diante do exposto, faz-se necessária uma insurgência, que deve acontecer na sala de aula, no ensino de História. Insurgência pautada nos compromissos éticos da docência, respaldada pelas Leis nº 10.639, de 2003, e nº 11.645, de 2008. Uma insurgência comprometida com o outro, comprometida com o ensino de História democrático e humanizador. Insurgência aqui entendida como resistência à colonialidade, ao racismo algorítmico, aos padrões da branquitude impostos socialmente, mas, sobretudo, consciente desses padrões, essa insurgência está atrelada ao posicionamento, à atitude, à decolonialidade e ao antirracismo.

A luta antirracista faz parte dos meus posicionamentos como mulher e professora, mas ao vivenciar as situações de preconceito e racismo no ambiente escolar, tornei-me uma educadora antirracista. Minha própria carreira enquanto professora se constituiu em meio a importantes conquistas, que resultaram nas leis que tornam obrigatórias a discussão e a implantação das relações étnico-raciais nos currículos.

Em 2008, a Lei 11.645 de 2008 estabeleceu o estudo da história, da luta e da cultura afro-brasileira e indígena no ensino fundamental e médio nas instituições públicas e privadas no Brasil. A publicação da lei ocorreu dois anos após eu ter iniciado minha carreira docente. Três anos antes de começar minha atuação como professora de História, também foi publicada a Lei 10.639, de 2003, porém a obrigatoriedade do estudo restringia-se aos povos africanos e afro-brasileiros.

Minha prática docente inicia-se no momento de discussão e implementação das leis no espaço escolar. As referidas leis “surgem como fruto de mobilizações históricas do Movimento Negro e do contexto histórico do final do século XX e início do século XXI” (Silva, 2018, p. 39) e das lutas e reivindicações dos povos indígenas. O que está posto não é apenas a inclusão desses grupos historicamente silenciados, mas a

desmistificação e a desconstrução de uma história eurocêntrica, que se assentou na colonialidade, no racismo, na subalternização e na exploração.

### **1.1 A gênese: da inquietação aos primeiros passos**

Nosso olhar de pesquisadora tem relação com o espaço e o tempo em que estamos inseridos, nossa identidade. Leciono, desde 2006, em escolas públicas da rede estadual e municipal, atualmente na Escola Estadual Dr. Virgílio de Melo Franco e Escola Municipal Cacilda Caetano de Souza, numa cidade do noroeste mineiro, Paracatu, em que a maioria da população se autodeclara negra<sup>1</sup>. Diariamente lido com situações em que os alunos relatam terem sido vítimas de racismo, agressões verbais e imagéticas no espaço escolar, nas ruas e nas redes digitais, deixando marcas negativas na sua subjetividade.

Nesses anos lecionando, desafios foram aparecendo, reflexões se tornaram necessárias. Dar aulas me move, mas também me inquieta. A inquietação e o inconformismo são próprios de uma professora consciente. Enquanto seres humanos, somos também pessoas condicionadas, conscientes disso, porém buscamos transpor esses limites. Paulo Freire nos ajuda a refletir sobre essa complexidade do ser: “Gosto de ser gente porque, inacabado, sei que sou um ser condicionado, mas, consciente do inacabamento, sei que posso ir mais além dele. Esta é a diferença profunda entre o ser condicionado e o ser determinado”. (Freire, 2017, p. 53)

Na primeira década de minha atuação docente, o racismo se caracterizava pelas microagressões (invalidações, insultos), piadas e apelidos que se baseavam na cor da pele, no cabelo, no isolamento e exclusão dos eventos sociais escolares, em que meninas e meninos negros tinham dificuldade em participar. A Festa Junina constituía um desses espaços de isolamento racial e social; meninas e meninos negros não participavam, tampouco eram escolhidos para serem rainhas e reis da pipoca. Encontrar um par para dançar era outro constrangimento social que esses alunos enfrentavam. Há uma infinidade de exemplos negativos os quais poderia elencar com propriedade, pois não só vivenciei tudo isso como aluna de escola pública e periférica, como presenciei situações semelhantes enquanto professora.

Diante do exposto, esta pesquisa objetiva compreender o processo constituinte do racismo algorítmico e suas implicações para o ensino de história no âmbito da educação

---

<sup>1</sup> De acordo com o Censo Demográfico 2022 (IBGE), Paracatu (MG) possui uma população residente de 94.023 habitantes, dos quais 54.134 se autodeclararam pardos, 22.090 brancos, 17.360 pretos, 326 amarelos e 113 indígenas. O município também conta com 2.836 pessoas quilombolas.

das relações étnico-raciais. Como parte propositiva dessa pesquisa, criamos um jogo de tabuleiro que discute, problematiza, suscita lutas e soluções para as discriminações nas plataformas digitais e que também favorece o debate sobre a ética e a justiça algorítmica. Esperamos que esse jogo inspire as professoras<sup>2</sup> de História, estudantes e demais pesquisadores a construir outros caminhos possíveis para o ensino de História, tornando-se um convite para práticas decoloniais e antirracistas.

## **1.2 O ensino de História não pode estar alheio ao racismo nos ambientes físico e digital: as contribuições do Mestrado Profissional em História**

Atualmente, situações vexatórias, discriminatórias, preconceituosas ocorrem nas plataformas digitais, às vezes de forma camuflada, outras explicitamente. No ambiente escolar, elas podem se manifestar na exclusão de um colega no grupo de WhatsApp da turma, na criação de memes e figurinhas que estigmatizam os colegas e professoras pelas suas características raciais, religiosas e culturais, no registro de *posts* e comentários ofensivos e discriminatórios, na promoção de insultos, invalidações, xingamentos, agressões verbais, piadas. Enfim, são várias as manifestações de cunho racista no ambiente digital.

O que temos feito em relação a isso? A escola está preparada para as situações que envolvem preconceito e agressões no espaço digital? O que fazer quando o racismo ultrapassa os limites de um espaço físico para um espaço digital e esbarra nas contradições da escola pública? Os problemas relacionados às questões étnico-raciais vivenciados pela sociedade também se manifestam no ambiente escolar. Entretanto, a escola encontra dificuldades para enfrentá-los de forma assertiva, devido ao desconhecimento, ao despreparo de parte dos profissionais, à insuficiência de formação e à permanência de uma perspectiva eurocêntrica que historicamente estruturou o currículo e a produção do conhecimento escolar. Muitas vezes, os alunos relatam o ocorrido, a escola realiza a intervenção com o aluno e a família, desenvolve projetos, mas estas medidas não são suficientes para evitar novas ocorrências em razão da ausência de uma perspectiva de educação antirracista que oriente as práticas pedagógicas e de uma compreensão sobre a ação dos algoritmos nos espaços digitais.

---

<sup>2</sup> Optamos por nos referir ao corpo docente da Educação Básica no feminino, pelo fato de que, no Brasil, o protagonismo da mulher na sala de aula é predominante. Segundo dados do Censo Escolar de 2022, divulgados pelo Ministério da Educação, as mulheres correspondem a 97,2% das docentes das creches, 94,2% da pré-escola, 77,5% do ensino fundamental e 57,5% do ensino médio (Brasil, 2023).

A partir da constatação destas fragilidades, nossa pesquisa se baseia no letramento histórico-racial associado ao letramento algorítmico. O letramento algorítmico é aqui entendido como a habilidade de problematizar os resultados provenientes dos sistemas automatizados, das inteligências artificiais estruturadas com base nos algoritmos. Por sua vez, o letramento histórico-racial consiste não apenas em identificar, mas em questionar o racismo. Segundo Maria Telvira da Conceição (2023), ele é um compromisso contínuo em superar as formas de preconceitos presentes na sociedade:

[...]nossa tarefa como professores dessa área decorridos 20 anos da Lei nº 10.639/2003 é continuar o enfrentamento do racismo estrutural, com outras narrativas, memórias e discursos históricos para outras sociedades com histórias de superação das desigualdades raciais e não da sua manutenção. É isso que significa e confere sentido ao conceito ou ao termo letramento histórico-racial (Da Conceição, 2023, p.10).

O Mestrado Profissional em História dialoga com a ideia de Paulo Freire de que “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção” (Freire, 2015, p. 47). Ele é um convite para repensarmos nossas práticas pedagógicas, mas também é um reconhecimento das professoras de História que abraçam a possibilidade de uma transformação social, de criar expectativas de um futuro, de uma vida mais justa, entre nossos alunos. Ensino História não apenas pelo papel ontológico, mas para permitir o sonho, permitir a construção de narrativas que rompem com a história única, transformar a realidade social, impulsionar o desenvolvimento humano. Para mim, ensinar História é também um ato político e social.

Ensinar História vai muito além de ensinar os conteúdos das prescrições curriculares; é problematizar as narrativas, desenvolver o olhar crítico para o coletivo no qual estamos inseridos, desnaturalizar, deslocar as pessoas. Na escola enquanto espaço democrático e de debate, temos compromissos éticos, compromisso com os direitos humanos, com a aprendizagem, com a compreensão das relações de opressão em perspectiva histórica.

Sob essa ótica reflexiva e de abertura para novas possibilidades, iniciei o Mestrado Profissional em História na Universidade Federal de Uberlândia, por acreditar que esse programa apresenta uma proposta diferenciada e inovadora, ao valorizar a prática docente como autoria e nos mobilizar para repensar nossos saberes e fazeres enquanto professora-pesquisadora. O Mestrado Profissional em História amplia a discussão, antes da academia para a escola, agora da escola para a academia, o que constitui um entrelaçamento enriquecedor. Ele foca na experiência docente, partindo da premissa de pensar a pesquisa

a partir da vivência docente, unindo prática e teoria. Em seu inciso primeiro, o Regimento Geral do Mestrado Profissional em Ensino de História estabelece que:

O mestrado profissional é direcionado à reflexão sobre a experiência prática, visando à elaboração de novas técnicas, processos e a aplicação [sic] conhecimentos, tecnologias e resultados científicos na solução de problemas em seu ambiente de atuação profissional. (PROFHISTÓRIA, s/d, online).

Possibilitar a pesquisa a partir das experiências docentes permite a desconstrução de parâmetros cristalizados, responsáveis pela reprodução de estruturas históricas opressoras. Desconstruir, descolonizar, problematizar é uma escolha do profissional da educação que prima por uma educação antirracista e decolonial, mas não é uma tarefa fácil. É necessária a articulação entre vivência, conhecimento e postura crítica para reconhecer o racismo historicamente negado por parte da sociedade, que insiste em afirmar que ele não existe no Brasil. Os reflexos dessa sociedade que não respeita a diversidade, que reproduz o racismo, a colonialidade e seu aparato repressivo marcam a vivência em sala de aula; lidar com situações preconceituosas, racistas é uma realidade do ambiente escolar e, como professora, enfrento diariamente essas situações.

A construção social da raça e os significados historicamente atribuídos às diferenças raciais contribuíram para naturalizar hierarquias e ocultar o caráter estrutural e multifacetado do racismo. Nesse sentido, Sueli Carneiro (2023), inspirada no conceito de dispositivo formulado por Michel Foucault, compreende o racismo como um sistema de poder que produz e reproduz desigualdades, desumanização e formas de subjetivação. Para a autora,

A existência de um dispositivo de racialidade operando na sociedade brasileira de tal modo que, pela articulação de múltiplos elementos, configura a racialidade como um domínio que produz poderes, saberes e subjetividades. Pode-se dizer que o dispositivo da racialidade instaura, no limite, uma divisão ontológica, uma vez que a afirmação do ser das pessoas brancas dá-se pela negação do ser das pessoas negras. Ou dito de outro modo, a superioridade do Eu hegemônico, branco é conquistada pela contraposição com o Outro, negro (Carneiro, 2023, p. 13).

O racismo que antes era sofrido presencialmente, no espaço público e privado, agora também ocorre nos ambientes digitais. Não é difícil encontrar imagens estereotipadas e preconceituosas nos resultados de buscas na internet e nas redes sociais. Os avanços tecnológicos nos proporcionaram muitas conveniências, mas com eles também surgiram novos problemas ou diferentes maneiras de manifestar os antigos. Enfim, como afirma Silveira (2022, p. 14), “fica evidente que raça, gênero e classe não

desapareceram dos embates nas redes digitais e nos emaranhados das tecnologias de informação”.

Segundo reportagem<sup>3</sup> publicada pelo Jornal da USP, “no Brasil, as pessoas passam aproximadamente 16 horas do dia acordadas, mas um dado chama a atenção: mais da metade desse tempo é destinado ao uso de smartphones e computadores” (Nazar, 2023), ou seja, os brasileiros ocupam em média nove horas do dia com o uso de telas, o que rendeu ao país o segundo lugar no quesito exposição aos dispositivos digitais. O excesso de exposição aos dispositivos digitais tornou-se um desafio para nossa prática enquanto professoras de História; disputar a atenção com os vídeos do *Youtube*, jogos, *TikTok* e influenciadores digitais revela uma concorrência desigual, desleal e desumana, ainda que seja uma competição da qual não gostaríamos de participar. As telas dos dispositivos digitais, trinta segundos de vídeos, discursos midiáticos e inflamados passaram a ser mais valorizados que nossas aulas, autorias, os conhecimentos científicos, os livros, os materiais e recursos didáticos. Como professora, enfrento não apenas a concorrência, mas as consequências do excesso de exposição às redes digitais, cujas repercussões se manifestam de maneira sorrateira, silenciosa e prejudicial na esfera social e emocional, como, por exemplo, o racismo algorítmico, objeto de estudo de nossa pesquisa. As manifestações de racismo nas redes digitais são diversas: estereótipos, discursos de ódio, piadas, comentários públicos, assédios, xingamentos, imagens estereotipadas, seleção de conteúdos.

Racismo algorítmico é o conceito criado para expressar como os algoritmos reforçam padrões discriminatórios da sociedade, perpetuando desigualdades e exclusões sociais. Historicamente, diferenças de raça, gênero, classe social foram construídas e usadas para dominar grupos subalternizados, e, na sociedade atual, as tentativas de apagamento e silenciamento ocorrem também nas redes digitais. Na abertura do Seminário Internacional “Prova e Justiça Criminal: Novos Horizontes para o Reconhecimento de Pessoas”, em Brasília, no dia nove de outubro de dois mil e vinte e quatro, a ministra dos Direitos Humanos, Macaé Evaristo, enfatizou a necessidade do olhar sobre a Inteligência artificial, de “compreender que ela possui <sup>4</sup>*déficits* e que, portanto, repete um viés de discriminação”.

---

<sup>3</sup> Disponível em: <https://jornal.usp.br/atualidades/brasileiros-passam-em-media-56-do-dia-em-frente-as-telas-de-smartphones-computadores/>. Acesso em 22 out. 2024.

<sup>4</sup> Na abertura do Seminário Internacional Prova e Justiça Criminal: Novos Horizontes para o Reconhecimento de Pessoas, a ministra Macaé Evaristo ressaltou: “tenta ser uma pessoa negra e abrir uma conta digital num banco. Vocês vão ver o suplício que é, nossa fisionomia não é lida por esses algoritmos.

Refletir sobre como os algoritmos lidam com os rostos negros nos reconhecimentos faciais de bancos digitais, se as imagens produzidas por Inteligência Artificial (IA) são estereotipadas, como as imagens humanas produzidas por Inteligência Artificial (IA) respondem a comandos, se negros possuem a mesma visibilidade e reconhecimento nas redes digitais que os brancos são questões que nos ajudam a compreender e identificar representações racializadas e preconceituosas, excludentes e perpetuadas historicamente, inclusive no mundo digital.

A escola tem um papel fundamental no combate ao racismo. Macedo (2014, p.4) explica que “a necessidade de se combater e de se trazer para a sala de aula a realidade vivenciada pela sociedade é inquestionável”. A sociedade contemporânea vivencia o racismo algorítmico, portanto é de fundamental importância sua discussão na sala de aula. É imprescindível que a escola democrática prime pelo cumprimento de diretrizes e parâmetros educacionais que busquem a equidade de direitos. A escola cumpre seu papel fundamental quando, além de educar, desconstrói conceitos historicamente perpetuados. Entendo, como Paulo Freire, que “qualquer discriminação é imoral e lutar contra ela é um dever por mais que se reconheça a força dos condicionamentos a se enfrentar” (Freire, 1996, p. 59).

A partir das situações vivenciadas na contemporaneidade, na escola e fora dela, elaboramos o problema da presente pesquisa que consiste em compreender a contribuição do ensino de História no enfrentamento ao racismo algorítmico, analisando fontes de sua ocorrência entre 2010 e 2025.

A hipótese levantada é que o ensino de História pautado numa educação antirracista e decolonial pode possibilitar o enfrentamento do racismo algorítmico e dos parâmetros da colonialidade, possibilitando a apropriação crítica dos conteúdos e interações digitais, bem como lutas contra os mecanismos digitais que reproduzem e até intensificam o racismo.

De acordo com os autores Christian Laville e Jean Dionne:

Um problema de pesquisa não é, portanto, um problema que se pode ‘resolver’ pela intuição, pela tradição, pelo senso comum ou até pela simples especulação. Um problema de pesquisa supõe que informações suplementares podem ser obtidas a fim de cercá-lo, compreendê-lo, resolvê-lo ou eventualmente contribuir para a sua resolução. (Laville;

---

As tecnologias elas não são neutras e elas trazem ideologias, preconceitos, pressupostos que estão presentes na sociedade”. Disponível em: [https://www.instagram.com/reel/DA\\_ULyhOk9c/?utm\\_source=ig\\_web\\_button\\_share\\_sheet&igsh=MzRIODBiNWFIZA==](https://www.instagram.com/reel/DA_ULyhOk9c/?utm_source=ig_web_button_share_sheet&igsh=MzRIODBiNWFIZA==). Acesso em 22 out. 2024.

Dionne, 1999, p.88).

Desse modo, estabelecemos os objetivos a seguir:

- I. Compreender o conceito de racismo algorítmico, destacando sua origem, suas manifestações no século XXI e sua relação com o racismo histórico e estrutural;
- II. Analisar produções acadêmicas publicadas no Brasil, entre 2020 e 2025, que versam sobre racismo algorítmico;
- III. Refletir e problematizar sobre como o ensino de História, a partir da educação antirracista e decolonial e do letramento algorítmico, pode contribuir para o enfrentamento ao racismo nas redes digitais;
- IV. Desenvolver um jogo de tabuleiro colaborativo sobre o racismo algorítmico que dialogue com orientações curriculares e propostas pedagógicas para uma educação antirracista e decolonial.

### **1.3 Racismo algorítmico em Foco: Uma Investigação Qualitativa dos vieses raciais nas redes**

Para alcançar os objetivos desta pesquisa, adotamos a metodologia qualitativa do tipo documental. A metodologia qualitativa “considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números”. (Prodanov; Freitas, 2013, p.70). A pesquisa qualitativa foca nas experiências, impressões e vivências dos envolvidos e, portanto, permite analisar como o racismo algorítmico funciona e influencia a vida das pessoas quando ele é fator decisivo em tomada de decisões em áreas de saúde, mercado de trabalho, justiça, bem como analisar o modo como essa influência é sentida e percebida pelas pessoas, permitindo explorar suas implicações sociais, éticas e culturais.

Esta pesquisa qualitativa se desenvolveu com base na análise documental histórica que é compreendida como “uma das principais vias de construção do conhecimento histórico acadêmico desde o século XIX” (Grazziotin; Klaus; Pereira, 2022, p. 2). Conforme Grazziotin, Klaus e Pereira (2022):

Procedimento de análise documental é aquele em que o pesquisador não participa diretamente da construção das informações e dos dados analisados no decorrer da pesquisa — excetuando-se o contexto da História Oral. Cabe ao procedimento de análise documental, entretanto, circunscrever o que será considerado documento e com que arcabouço epistemológico realizará sua abordagem. (Grazziotin; Klaus; Pereira, 2022, p.6).

A coleta de dados foi realizada por meio do acesso à linha do tempo criada pelo

Tarcízio Silva, disponibilizada no seu blog<sup>5</sup> e também na *timeline* interativa no *site* Desvelar<sup>6</sup>, do qual o pesquisador é curador. São consideradas como fontes documentais as reportagens, os registros de casos que envolvem discriminação algorítmica contra afrodescendentes, compreendidos entre 2010 e 2025. A linha do tempo, desenvolvida por este pesquisador, inicia-se em 2010 e é atualizada na medida em que outras situações de racismo algorítmico são identificadas em reportagens publicadas em diferentes mídias ou em denúncias feitas em redes sociais. A escolha da linha do tempo enquanto fonte deve-se ao fato de Tarcízio Silva, motivado por suas pesquisas e atuação política, fazer uma rigorosa curadoria e organização cronológica de casos de discriminação algorítmica, a qual contribui para análise e fundamentação do tema desta pesquisa. Nesse sentido, a linha do tempo é considerada fonte, bem como cada reportagem a ela remetida por hiperlink.

Na linha do tempo, as manifestações e implicações de vieses e discriminações algorítmicas podem ser visualizadas a partir de cliques nas imagens organizadas em ordem cronológica, os quais abrem as páginas de notícias e textos explicativos relacionados a cada caso documentado. Por meio dela, é possível identificar os vieses raciais em sistemas de busca, de recomendação, de monitoramento, de reconhecimento facial, filtros, entre outros, que nos permitem compreender as tecnologias como artefatos sociotécnicos que reproduzem e ampliam o racismo.

Por entendermos que é preciso ir além da denúncia e da crítica, na pesquisa documental também realizamos o mapeamento de coletivos e organizações que atuam na interface entre tecnologia, direitos digitais e relações étnico-raciais, analisando seus objetivos, estratégias de atuação, projetos e materiais produzidos, como a Algorithmic Justice League, o *Afrofêminas*, o *AfrofêminasGPT*, a Coalizão Direitos na Rede, o Instituto de Referência em Internet e Sociedade (IRIS-BH), o Pretalab, O Panóptico, o Desvelar, o Geledés, o PRETIDD e o *Aqualtunelb*.

---

<sup>5</sup> Disponível em: <https://tarciziosilva.com.br/blog/destaques/posts/racismo-algoritmico-linha-do-tempo/>. Acesso em: 15 nov. 2024.

<sup>6</sup> O projeto Desvelar “é um coletivo de *advocacy*, mobilização e pesquisa dedicado a promover o controle social e democrático da tecnologia, seus imaginários e políticas. Através da produção e análise crítica de dados e evidências, da produção editorial e da formação de pesquisadores e ativistas, a Desvelar busca combater o avanço de perspectivas tecnocêntricas que limitam a inovação e desenvolvimento ao avanço de opressões como a exploração do trabalho, o racismo, a misoginia, o colonialismo e outras violências”. O projeto explora o impacto dos sistemas de IA e da algoritmização no exercício dos direitos humanos online e na promoção da justiça social. Dá atenção especial à replicação digital de práticas discriminatórias existentes no país, decorrência do racismo estrutural, especialmente contra populações negras. Busca a justiça racial ao lutar por espaço e voz na definição de políticas públicas no Brasil. Disponível em: <https://desvelar.org/sobre/>. Acesso em: 15 nov. 2024.

A análise destas fontes considerou que elas não são o acontecimento em si, mas interpretações desse acontecimento conforme a lente de jornalistas, pesquisadores do racismo algorítmico, coletivos que lutam por uma internet democrática e antirracista. O historiador não deve esperar que os documentos falem por si só, porque eles não trazem respostas prontas, não "traduzem o que realmente aconteceu". Eles apenas traduzem os sentidos construídos sobre o que aconteceu. Concordamos com Barros quando ele sugere que,

(...) ao tomar consciência da história, o historiador também precisa tomar consciência de si mesmo. Costumo pensar que, para realizar adequadamente a operação historiográfica, o historiador também precisa “lembrar-se de si”, com vistas a compreender com plena consciência o seu próprio lugar na operação historiográfica (Barros, 2020, p.3)

Nesse sentido, inicialmente realizamos o levantamento e a categorização das publicações organizadas por ano na linha do tempo elaborada por Tarcízio Silva, com o objetivo de analisar a evolução dos casos de racismo algorítmico nela registrados. Em seguida, foi feita a análise das fontes, questionando: qual tipo de racismo algorítmico é denunciado? Em que mídia foi feita a denúncia? Em que localidade/plataforma/aplicativo o racismo algorítmico foi manifestado? Quais outras violências foram desencadeadas pelo racismo manifestado? Como a fonte analisa a ocorrência do racismo algorítmico? Foram relatadas ações de combate ao racismo algorítmico denunciado? A partir destas análises, foram selecionadas as fontes exploradas na pesquisa e na dimensão propositiva. A escolha destas fontes se pautou pela sua potencialidade, não apenas para compreender e denunciar o racismo algorítmico como uma manifestação do racismo estrutural na história recente do capitalismo de dados e vigilância, mas também para possibilitar reflexões, nas aulas de História, sobre como reconhecê-lo e combatê-lo tanto *online* quanto *offline*. Enfim, para concretizar, em sala de aula, uma das premissas desta pesquisa – o desenvolvimento de um processo de ensino e aprendizagem em História que contribua para uma educação antirracista e decolonial.

Embasamos as análises das fontes de pesquisa em um referencial teórico que reuniu autores sobre racismo estrutural e algorítmico, colonialismo histórico e colonialidade digital, educação antirracista e ensino de História decolonial, letramento algorítmico, consciência crítica, consciência histórica, bem como em uma revisão bibliográfica de pesquisas acadêmicas recentes sobre vieses raciais nos algoritmos.

A partir dessas análises e de estudos sobre os significados dos jogos na cultura africana, na educação escolar e no ensino de História, elaboramos, como dimensão propositiva da pesquisa, o jogo de tabuleiro intitulado “Liga da Justiça Algorítmica e Antirracista”, que tem por objetivo construir, de forma colaborativa, conhecimentos sobre racismo algorítmico e educação antirracista, analisando situações reais, propondo soluções em diálogo com pensadores decoloniais e artistas que denunciam o racismo. Um jogo que, apesar de idealizado para estudantes da Educação Básica, especialmente a partir do 8º ano, e para aulas de História, pode ser utilizado em outros anos de ensino, em aulas de outros componentes curriculares, e fora do espaço escolar.

#### **1.4 Estrutura da Dissertação**

Organizamos o texto de nossa pesquisa em seis seções. Além da Introdução e das Considerações Finais, o desenvolvimento da dissertação é composto por mais quatro seções.

A segunda seção, “Educação antirracista em tempos de colonialidade digital: contribuições do ensino da História para a compreensão dos vieses raciais no mundo digital”, em uma perspectiva histórica e decolonial, discute o compromisso ético do ensino de História para a transformação das estruturas raciais e de poder, apoiando-se no conceito de educação antirracista e na compreensão de como a colonialidade digital permeia nossas relações sociais, econômicas e culturais.

A terceira seção, “Em Busca da Compreensão do racismo algorítmico: dos referenciais teóricos à análise das fontes”, aborda a relação entre o racismo algorítmico e o racismo estrutural, e sintetiza, por meio do levantamento de teses, dissertações e artigos publicados entre 2019 e 2024, as pesquisas desenvolvidas sobre os vieses raciais nos algoritmos. Em seguida, com base nos princípios da pesquisa qualitativa do tipo documental, apresenta as fontes de nossa pesquisa e as analisa identificando tipos de racismo algorítmico registrados na linha do tempo elaborada por Tarcízio Silva e discutindo casos selecionados.

A quarta seção, “Letramento algorítmico, consciência crítica, consciência histórica: caminhos para a justiça algorítmica e antirracista”, articula a discussão do letramento algorítmico no âmbito da educação midiática e digital, de consciência crítica e consciência histórica, com a análise de ações de coletivos de enfrentamento ao racismo algorítmico, para refletir sobre as possibilidades de o ensino de História contribuir para o aprimoramento de consciências históricas que se preocupem com a luta contra racismo

estrutural também presente nos espaços digitais.

A quinta seção, “Dimensão Propositiva: O Jogo Liga da Justiça Algorítmica e Antirracista”, reflete sobre as possibilidades de os jogos desenvolverem práticas antirracistas e decoloniais por meio da discussão de seus significados entre povos da África, na educação escolar e no ensino de História. A partir desta perspectiva, o processo de criação do jogo de tabuleiro “Liga da Justiça Algorítmica e Antirracista” é apresentado em sua estratégia de combinar elementos da cultura africana com o reconhecimento e a problematização de diferentes tipos de racismo algorítmico e com a proposição de formas de enfrentá-lo.

## **2 EDUCAÇÃO ANTIRRACISTA EM TEMPOS DE COLONIALIDADE DIGITAL: CONTRIBUIÇÕES DO ENSINO DA HISTÓRIA PARA A COMPREENSÃO DOS VIESES RACIAIS NO MUNDO DIGITAL**

Nesta seção, vamos discutir como os estudos decoloniais, a perspectiva de educação antirracista e a compreensão da colonialidade digital que permeia nossas relações sociais, econômicas e culturais na atualidade contribuem para pensar o compromisso ético do ensino de História em desnaturalizar os vieses raciais dos algoritmos e contribuir para a transformação das estruturas raciais e de poder.

### **2.1 Educação antirracista e decolonial: rompendo o silêncio e problematizando**

O compromisso ético-político do Ensino de História junto à sociedade deve estar pautado nas discussões do silenciamento frente a alguns problemas sociais nos quais o racismo algorítmico está inserido. Nesse sentido, a educação antirracista e decolonial oferecem contribuições teóricas que respaldam esta pesquisa e oferecem condições para a construção de um ensino de História comprometido com a equidade racial e digital, pluralidade de pensamento e democracia, pois entende-se que este racismo construído historicamente a partir da colonização da América deixou marcas profundas em todos os aspectos da vida social, tanto do colonizado quanto do colonizador. Estas marcas, segundo Quijano, podem ser desdobradas em colonialidade do poder, do saber e do ser (Souza; Paim, 2019, p. 44).

O ensino de História deve desnaturalizar o silenciamento dos grupos subalternizados tornando visíveis as desigualdades, discriminações e injustiças sociais que marcaram suas experiências e desestruturar conceitos perpetuados e, ao mesmo tempo, visibilizar memórias de lutas e resistências. Numa sociedade em que os avanços caminham lado a lado com alguns retrocessos, é preciso reafirmar o compromisso ético, promover a dignidade humana, justiça, igualdade, respeitar as diversidades, vislumbrar possibilidades, suscitar esperança e sonhos baseados em premissas democráticas e antirracistas.

Para Bárbara Carine Pinheiro, “a decolonialidade, assim como o antirracismo, é uma categoria ocidental – ela orbita em torno da colonialidade, assim como o antirracismo orbita em torno do racismo” (Pinheiro, 2023, p.107). A decolonialidade e a educação antirracista caminham juntas e permitem compreender que a existência de sujeitos subalternizados está relacionada à Colonialidade, que subjugou saberes, corpos, gêneros e raças.

A educação antirracista no Brasil é resultado da mobilização histórica do Movimento Negro, “um sujeito coletivo e um ator político que, juntamente com outros movimentos sociais operários e populares, surge a partir da década de 70 do século XX, com a forte marca de politização do cotidiano, com formas diferenciadas de expressão e experiências” (Gomes, 2019, p. 143) e que, a partir da década de 1980, lutou para que o racismo fosse reconhecido como crime e reivindicou a incorporação de direitos raciais na Constituição de 1988.

Segundo Nilma Lino Gomes (2019), a educação tornou-se protagonista dessas reivindicações, impulsionada tanto pela atuação política do Movimento Negro quanto pela produção de intelectuais negros nas universidades, que passaram a denunciar o racismo nos currículos, nos livros didáticos e nas práticas escolares. Embora as pautas raciais não tenham sido contempladas de forma integral na Constituição de 1988 e na LDB de 1996, nos anos 1990 e 2000, essas demandas possibilitaram a criação de órgãos específicos e a promulgação da Lei nº 10.639 de 2003, marco da educação antirracista.

A Lei nº 10.639 de 2003 estabeleceu a obrigatoriedade do ensino de História e Cultura Afro-Brasileira na Educação básica. A Lei nº 11.645, de 2008, por sua vez, ampliou essa determinação ao incluir a História e a Cultura Indígena, fortalecendo o compromisso com a diversidade étnico-racial. As referidas leis estabeleceram a possibilidade da reconstrução da história pautada nas vozes antes silenciadas, em enegrecer a história, e aqui não estamos falando de uma disputa por posição, nem nos dualismos civilizado/primitivo, do belo/feio, nós/eles; mas de ocupar um lugar (social, político, religioso), de dialogar com filosofias, saberes e memórias plurais, compreendendo que há diferentes formas de ser, estar e de compreender o mundo.

As desigualdades raciais no Brasil foram perpetuadas historicamente; diariamente, a população negra sofre com a violência física e simbólica, é submetida a processos que desconsideram sua humanidade plena, o racismo atravessa o cotidiano da população negra, e “se perpetua quando não o problematizamos” (Reis; Azevedo; Reis, 2022, p. 5). A educação antirracista consiste no processo da luta contra o racismo, que envolve sua problematização e enfrentamento. Para Graça Regina Franco da Silva Reis, Isadora de Araújo Azevedo e Márcia de Oliveira Maciel Franco Reis:

Precisamos pensar para além da denúncia e do repúdio, adotando uma postura antirracista e buscando estratégias para combatê-lo. Sendo o racismo uma questão estrutural que deve ser combatido na coletividade. Tal combate exige de todos nós não só um pensar criticamente sobre processos históricos e privilégios, mas também questionarmos sistemas

de opressão e tentar desenvolver práticas antirracistas. (Reis, Araújo, Reis, 2021, p. 3)

Para essas pesquisadoras, dois pontos são fundamentais na luta antirracista: a coletividade e a prática. Enfrentar o racismo não é encontrar receitas prontas, mas é um pensar e agir coletivo, é abraçar a possibilidade de levar para a sala de aula experiências diversas, que dialoguem com as vivências dos estudantes e da sociedade contemporânea.

Antes de assumir uma postura decolonial e antirracista, faz-se urgente romper com a colonialidade impregnada em nós, nossa subjetividade. A colonialidade, através de seu padrão, colonizou nosso modo de pensar, nosso corpo, nossa linguagem, nossa maneira de ser e estar no mundo, portanto, devemos estar dispostos a abrir espaços. Para bell hooks<sup>7</sup> “se realmente queremos criar uma atmosfera cultural em que os preconceitos possam ser questionados e modificados, todos os atos de cruzar fronteiras devem ser vistos como válidos e legítimos.” (hooks, 2024, p. 175)

No ensino de História, acreditamos que a decolonialidade e o antirracismo possibilitam cruzar essas fronteiras, questionando os limites impostos pela colonialidade e pelo racismo algorítmico. A decolonialidade nos convida a questionar quem controla o conhecimento, os corpos, a representatividade e as tecnologias, bem como quem define o que vemos nas telas, como vemos e por que vemos. A educação antirracista atua na ousadia de questionar a si mesmo, de perceber que fomos forjados pela colonialidade e seu padrão de poder, ser e saber, e na coragem de insurgir contra o que nos forjou e negar “o que o Ocidente fez de nós: eles dizem suas vidas são desimportantes, nós retrucamos vidas negras importam” (Pinheiro, 2023, p. 59). A tecnologia sem pensamento crítico legitima e perpetua a Colonialidade e automatiza o racismo e as desigualdades. O ensino de História antirracista e decolonial, através da desconstrução dos mecanismos de opressão dos algoritmos e das plataformas digitais, atua na construção da justiça algorítmica e de uma sociedade mais equitativa.

## **2.2 Entre o colonialismo histórico e a colonialidade digital**

A crescente expansão do uso das tecnologias digitais reconfigurou a relação da sociedade com a economia, trabalho, consumo, política, educação, cultura, espaço, tempo. Antes a centralidade da vida econômica baseava-se na produção e distribuição de bens e serviços; no capitalismo de dados, na atualidade, sistemas algorítmicos, plataformas

---

<sup>7</sup> A pesquisadora e escritora Gloria Jean Watkins adotou o pseudônimo bell hooks em homenagem a sua avó materna. Ela também adotou a grafia do nome em minúsculo com o objetivo de deslocar a atenção para suas ideias.

digitais ocupam essa centralidade. Para Ricaurte, “o capitalismo de dados consolida um regime econômico no qual a extração de dados se articula à colonialidade do poder, aprofundando desigualdades históricas e assimetrias globais.” (Ricaurte, 2023, p. 6). O atual capitalismo captura a identidade e a representatividade para gerar lucro. Segundo Zuboff, “o capitalismo de vigilância reivindica unilateralmente a experiência humana como matéria-prima gratuita para sua tradução em dados comportamentais.” (Zuboff, 2019, p. 8, tradução nossa), assim, a apropriação de dados, para além da geração de capital, consiste num processo de dominação política que reproduz e intensifica as hierarquias e desigualdades estruturais.

O colonialismo histórico se baseou na exploração de territórios, fundamentou-se na exploração econômica, na subjugação política de povos dominados, na apropriação de matéria-prima, na subordinação formal e na militarização dos territórios colonizados. A dominação validou a hierarquia racial, marcada pela violência epistêmica, cultural, física e simbólica, estruturou e normalizou o padrão sistema mundo europeu. Na concepção fanoniana, o colonialismo histórico é um regime de dominação estrutural, “o colonialismo não é uma máquina pensante, nem um corpo dotado de razão. É a violência em estado de natureza, que só pode inclinar-se diante de uma violência maior.” (Fanon, 1961, p. 48). O colonialismo, compreendido historicamente como um sistema de dominação territorial fundamentado na extração de recursos e na produção de hierarquias de poder, teve suas lógicas reconfiguradas ao longo do tempo. Com o avanço das tecnologias digitais, essas lógicas coloniais deslocaram o controle do binômio terra/trabalho para novas formas de dominação mediadas por infraestruturas digitais, nas quais o objeto central de exploração passa a ser a vida humana, convertida em dados.

Nesse contexto, torna-se necessário compreender a reconfiguração do colonialismo histórico à luz das transformações tecnológicas que intensificaram e sofisticaram os mecanismos de extração, controle e exploração. Tal dinâmica pode ser analisada a partir dos conceitos de colonialidade de dados (Ricaurte, 2023), colonialismo digital (Kwet, 2019; Tello, 2023; Faustino; Lippold, 2022), colonialismo de dados (Couldry; Mejias, 2019) e capitalismo de dados/vigilância (Zuboff, 2019).

O colonialismo digital, sistema de dominação contemporânea, difere do colonialismo, uma vez que não exige a dominação territorial, sendo uma característica desse novo sistema a dominação transnacional. Por meio de sua infraestrutura tecnológica é capaz de reorganizar e expandir o poder em escala global, ultrapassando a noção de fronteiras, antes determinadas pelo sistema colonial.

Conforme Andrés Tello, “diferentemente do colonialismo histórico, o novo colonialismo digital não exige a presença física de potências coloniais nos territórios conquistados, mas se caracteriza por sua expansão por meio de infraestruturas computacionais” (Tello, 2023, p. 98). As novas relações de poder consistem no controle dos algoritmos das plataformas digitais, das informações, que por sua vez, também definem como e quando os dados produzidos pelos usuários são coletados, armazenados e utilizados. O que vemos, consumimos e partilhamos nas plataformas digitais integra esse complexo sistema do colonialismo digital.

Para Deivison Faustino e Walter Lippold, dentro da lógica capitalista atual, opera o colonialismo digital, em que a exploração se dá por meio de cada clique ou busca na internet que alimenta a mineração de dados pelas *bigtechs* - empresas de tecnologia do norte global que monopolizam a internet. Ignorantes ou displicentes quanto a esta ação, fornecemos aquilo que para o capitalismo atual se tornou capital, nossos dados e informações. Para Faustino e Lippold, o colonialismo digital se materializa em duas tendências:

A primeira é a emergência de uma nova partilha territorial do globo terrestre entre os grandes monopólios da indústria da informação: as chamadas “big techs”, majoritariamente concentradas no vale do Silício, mas não apenas – partilha essa que atualiza o imperialismo, o subimperialismo e o neocolonialismo tardio ao reduzir o chamado Sul global a mero território de mineração extrativista de dados informacionais. A segunda tendência, também nomeada colonialismo de dados, é aquela que subsume cada vez mais a vida humana, o ócio, a criatividade, a cognição e os processos produtivos às lógicas extrativistas, automatizadas e panópticas do colonialismo digital. (Faustino; Lippold, 2023, p. 24)

No colonialismo de dados, a ordem social constitui-se um rastreamento contínuo, que é, para as big techs, sua fonte de lucro. Michael Kwet compreende o colonialismo de dados como uma forma estrutural de dominação que “é exercida por meio da propriedade e do controle centralizados dos três pilares principais do ecossistema digital: software, hardware e conectividade de rede” (Kwet, 2019, p. 2). O colonialismo digital, ao controlar a infraestrutura tecnológica, reestrutura o processo de dominação e exploração, monopoliza a tecnologia, mantém a dependência do Sul Global, reconfigura e perpetua as estruturas de subordinação herdadas historicamente.

O colonialismo digital e o colonialismo de dados constituem partes complementares das formas contemporâneas de dominação do capitalismo de dados, nas quais a vida, o cotidiano e o comportamento humanos são monetizados. Nesse contexto,

o colonialismo digital refere-se ao conjunto formado pela estrutura, infraestrutura e plataformas tecnológicas que mantêm as relações de poder, por sua vez, o colonialismo de dados corresponde à atividade extrativista em que a vida humana é convertida em matéria-prima para geração de valor econômico. Nessa perspectiva, Couldry e Mejias afirmam que “o colonialismo de dados é o processo por meio do qual o capitalismo contemporâneo apropria-se da vida humana como matéria-prima para a extração contínua de valor econômico.” (Couldry; Mejias, 2019, p. 1).

Inspirada por Aníbal Quijano e Walter Dignolo, Paola Ricaurte opta pelo uso do termo "colonialidade de dados" ao invés de "colonialismo de dados". Ela argumenta que “la colonialidad a través de la tecnología es otra forma de la colonialidad del poder (ser, pensar, sentir, hacer y vivir)” (Ricaurte, 2023, p. 48), uma imposição de visões de mundo, da subordinação dos corpos, territórios e natureza por meio dos dados, o que na visão da autora dificulta a existência de um mundo diverso e de epistemologias alternativas. E acrescenta:

A colonialidade é este estado de desapropriação do ser, de sentir, de fazer, da sensibilidade, é algo que já supera a relação colonial histórica em algo que projeta em nós, e que tem muito a ver com a captura da subjetividade. Assim, não somos capazes de imaginar outras tecnologias, outros mundos, não somos capazes de existir sem produzir dados, sem estar permanentemente conectados. (Ricaurte, 2020, online)

A distinção proposta por Quijano, e retomada por Ricaurte, tem a colonialidade como um exercício de poder contínuo, que altera os modos de existência e a subjetividade, criando um outro sistema mundo, no qual a existência está atrelada à conectividade e à monetização da vida, revelando como a colonialidade se atualiza através das tecnologias digitais contemporâneas.

Partindo da premissa de que o colonialismo corresponde a um período histórico que tem seu desfecho com a colonização e que a colonialidade opera na atualidade, entendemos, como Nilton Pereira e Elison Paim, que:

O primeiro é um evento histórico que ocorreu nos séculos XV e XVI, quando países europeus como Espanha, Portugal, Inglaterra e França realizaram um movimento de expansão através do Atlântico, conquistando e submetendo os povos da América num processo de colonização. O colonialismo é, portanto, datado especificamente na época moderna e teve seu fim no momento dos processos de independência dos povos latino-americanos nos séculos XVIII e XIX. Trata-se de um acontecimento histórico que se situa na origem da colonialidade e inaugura a modernidade europeia. Já a colonialidade consiste no que Quijano chama de “novo padrão de poder mundial”,

que se inicia com o colonialismo, mas se estende aos dias de hoje, na forma de uma construção de poder que se dá em escala mundial e que tem como característica principal realizar uma hierarquia dos povos com base na categoria de raça. (Pereira; Paim, 2018, p. 1233)

A colonialidade está para a dominação, exploração, racismo e imposição de um padrão, assim como a decolonialidade para a desconstrução, descentralização, diversidade, pluralidade. Quando a educação e o ensino de História adotam a perspectiva decolonial, atuam na contramão da estrutura de subalternidade e racialidade. A educação decolonial rompe com a narrativa eurocêntrica, possibilita o ensino plural, dá visibilidade aos grupos que foram subalternizados. Para Oliveira,

Decolonizar, significaria então, no campo da educação, uma práxis baseada numa insurgência educativa propositiva – portanto não somente denunciativa – por isso o termo “DE” e não “DES” – onde o termo insurgir representa a criação e a construção de novas condições sociais, políticas e culturais e de pensamento. Em outros termos, a construção de uma noção e visão pedagógica que se projeta muito além dos processos de ensino e de transmissão de saber, uma pedagogia concebida como política cultural, envolvendo não apenas os espaços educativos formais, mas também as organizações dos movimentos sociais. Decolonizar na educação é construir outras pedagogias além da hegemônica. (Oliveira, 2016, p. 4)

Segundo Mignolo (2017, p. 2), o conceito de colonialidade foi desenvolvido pelo sociólogo peruano Aníbal Quijano, a partir do final dos anos 1980. A colonialidade é o legado do colonialismo, pois este não é apenas visto, mas sentido por meio de suas práticas. Para Walter Mignolo, a “colonialidade é o lado mais escuro da modernidade”, ou ainda a colonialidade é o lado mais nefasto, pois associada à modernidade, explorou, impôs, subordinou e dizimou povos, por meio da imposição epistêmica do ideal de progresso capitalista, cujos valores referiam-se a uma visão homogênea de civilização e civilidade em detrimento de outros modos de viver. Desse modo, a “modernidade anda junto com a colonialidade, portanto, que a modernidade precisa ser assumida tanto por suas glórias quanto por seus crimes” (Mignolo, 2017, p. 4). Para Maldonado-Torres, a colonialidade refere-se a:

um padrão de poder que emergiu como resultado do colonialismo moderno, porém, ao invés de estar limitado a uma relação formal de poder entre os povos ou nações, refere-se à forma como o trabalho, o conhecimento, a autoridade e as relações intersubjetivas se articulam entre si através do mercado capitalista mundial e da ideia de raça. (Maldonado-Torres, 2007, p. 131).

Ou ainda para Bárbara Carine Pinheiro,

A colonialidade, por sua vez, é um padrão subjetivo de subalternidade do sul global perante o norte global, uma subalternidade para além da dimensão territorial. Ela também está relacionada à construção de um padrão ético, estético, epistêmico, cultural, religioso – tudo isso atravessa padrões de colonialidade. A decolonialidade vai na contramão, buscando descentralizar o pioneirismo e a potência do mundo que nos cerca, tendo como bases únicas o continente europeu e os Estados Unidos (Pinheiro, 2023, p.107).

A colonialidade não considera formas de pensar que não sejam a eurocêntrica. Em contraposição, os pensadores decoloniais vislumbram possibilidades outras, que se caracterizam pela multiplicidade de pensamentos e saberes, portanto, um trabalho que envolve intervenção política para além da visão unitária e opressora europeia.

É preciso decolonizar a prática docente, repensar a autoria, pensar em outras perspectivas, narrativas plurais, ou seja, “a decolonização deve ser uma (des)aprendizagem de tudo o que foi imposto e assumido pela colonização e a desumanização para que homens e mulheres reaprendam a ser sujeitos de si” (Walsh, 2013, p. 43). Decolonizar é possibilitar narrativas históricas plurais, diversas, que desconstruam um passado colonial eurocêntrico para construirmos outras formas de (re)existências dos povos colonizados, pois:

É nas escolas, e particularmente em nossas aulas de História, que podemos usufruir de práticas pedagógicas cidadãs de caráter emancipatório. Essas produções outras – de histórias e memórias – possibilitam uma maior justiça cognitiva e, conseqüentemente, justiça social. Isso porque podem trazer visões de mundo e saberes outros referendados pelos grupos sociais minoritários e excluídos do patamar de conhecimentos hegemônicos. (Paim; Araújo, 2021, p. 37)

O olhar decolonial, além de questionar as narrativas únicas que historicamente desumanizaram, silenciaram os grupos racializados, para além da releitura desse passado possibilita compreender como as lógicas coloniais continuam ativas nas estruturas sociais, políticas e tecnológicas. Nesse sentido, o exercício de dar visibilidade a outras histórias, memórias e experiências estende-se à compreensão crítica das maneiras pelas quais as tecnologias digitais reproduzem, atualizam e amplificam as relações históricas de poder, racialização, exclusão e desumanização.

Em diálogo com a epistemologia decolonial proposta por Quijano (2005) e outros pensadores, Faustino; Lippold (2023) propõem que a reflexão sobre os vieses dos algoritmos insere-se na reflexão do colonialismo digital. Apesar de concordar com esta

premissa, vamos adotar os conceitos de colonialidade digital<sup>8</sup> e de dados ao invés de colonialismo digital, respaldadas pela diferenciação entre colonialismo e colonialidade feita por Quijano (2005), Maldonado Torres (2007) e Nascimento (2009). Segundo o primeiro, o colonialismo caracterizou-se pela divisão territorial e exploração de territórios divididos entre as potências capitalistas, que operavam na subordinação, na opressão e na negação dos direitos humanos, pela expropriação de saberes, corpos, recursos. A colonialidade é a perpetuação de uma visão hegemônica capitalista que ainda está ativa e se reflete no modo como grande parte da sociedade constrói suas relações nos diferentes espaços sociais. Para Quijano, os europeus foram “capazes de difundir e estabelecer essa perspectiva histórica como hegemônica dentro do novo universo intersubjetivo do padrão mundial de poder” (Quijano, 2005, p. 112). Segundo Maldonado Torres (2007, p.131), “respiramos a colonialidade na modernidade cotidianamente”. Wanderson Flor do Nascimento também considera em sua reflexão que:

Foi-se o colonialismo, ficou a colonialidade: a mesma lógica de usurpação, exploração, violência continua sendo aplicada. Só que agora com métodos mais sofisticados do que a presença armada do estado colonizador no país colônia. A América Latina é colonizada sem uma metrópole única. Nisso reside um dos efeitos mais perversos da colonialidade: não há um Estado-Nação concreto a quem punir pelos desmandos e injustiças que ceifam vidas em nome do progresso do mundo globalizado. É o próprio mundo globalizado, entidade ao mesmo tempo concreta e ultra-abstrata, que é responsável pela atual colonialidade que fora gerada em outro tempo e em outras circunstâncias. (Nascimento, 2009, p.15)

O conceito de colonialidade possibilita a análise do racismo algorítmico, especialmente ao permitir compreender como estruturas históricas de dominação e hierarquização racial se reatualizam nos sistemas tecnológicos contemporâneos.

Colonialidade digital refere-se às estruturas históricas de poder presentes nos algoritmos, na tecnologia, na produção e uso de dados; é o poder digital dado como norma, agindo através de uma invisibilidade operacional e da transnacionalidade, promovendo a hierarquização, racialização, agenciamento dos corpos, dos saberes, e das subjetividades.

---

<sup>8</sup> A opção pela abordagem da colonialidade digital surgiu a partir dos questionamentos e das reflexões suscitadas pela disciplina Ensino de História e Pensamento Decolonial, ministrada pelo Professor Doutor Delton Aparecido Felipe, na Universidade Estadual de Maringá. Foi nesse contexto que ocorreu o primeiro contato sistemático e acadêmico com o pensamento decolonial, o que possibilitou a ampliação das perspectivas teóricas acerca das relações entre poder, raça e tecnologia.

A Colonialidade digital molda e captura a subjetividade das pessoas, explora a vulnerabilidade da população racializada, que ao utilizar as plataformas digitais e consumir seus recursos gratuitos fornece não só seus dados que serão capitalizados, mas contribui para a manutenção das relações históricas de poder. Além disso, a Colonialidade atua através da manutenção da proliferação do discurso ideológico da branquitude. Para além da violência, da coerção, ela é legitimada pelas ideias, valores, discursos. Apesar da extração de dados, da concentração de poder pelas *big techs*, da dependência tecnológica representarem a lógica de mercado, entendemos que, para além de ser mercadológica, a Colonialidade digital é ideológica, pois continua produzindo privilégios simbólicos e materiais para as pessoas brancas e criando padrões de normalidade em que o sujeito racializado é sempre “o outro” e nunca “o ser”.

Portanto, entendemos que a Colonialidade digital constrói o outro como “não ser” e é ideológica, porque ideias, valores e representações influenciam a forma como percebemos a realidade, promovendo o epistemicídio e a desumanização.

A racialização é um dos braços da Colonialidade; o antirracismo, por sua vez, é decolonial, é compromisso e estratégia de se lutar contra a hierarquização dos grupos racializados. Romper com a colonialidade na escola e no ensino de História consiste em contrapor um currículo eurocentrado com outro que incorpore e enfatize temáticas afrodescendentes, afrobrasileiras e indígenas. Dessa forma, para Aparecida de Jesus Ferreira,

Educação antirracista refere-se a uma vasta variedade de estratégias organizacionais, curriculares e pedagógicas com o objetivo de promover a igualdade racial e para eliminar formas de discriminação e opressão, tanto individual como institucional. Essas reformas envolvem uma avaliação tanto do currículo oculto como do currículo formal. (Ferreira, 2012, p. 276)

Bárbara Carine Pinheiro, professora e idealizadora da Escola Maria Felipa em Salvador, primeira escola afro-brasileira do Brasil, entende como professor, professora antirracista, aquele que é “consciente de si dentro do sistema de opressão que estrutura nossa sociedade. Ele/ela é aquele sujeito que, em uma sociedade estruturalmente racista, compreende que não há como fugir psicologicamente desse mal social se não destruímos o racismo em suas bases.” (Pinheiro, 2023, p.145). Escolher por uma educação antirracista é uma escolha política, é um compromisso de reparação histórica que deve ser construído coletivamente e a escola é um dos espaços sociais onde isso é possível.

O racismo está presente em todos os espaços ainda que a sociedade negue, ou, não

se reconheça como racista. Esse consenso contraditório e equivocado também se manifesta nas redes digitais, que os alunos integram, refletindo na sua maneira de ser, de ver e de estar no mundo. O ensino de História pode desempenhar um papel importante na compreensão e transformação desta manifestação, ao adotar uma pedagogia antirracista e decolonial.

A Lei n. 11.645, de dez de março de dois mil e oito, afirma:

Art. 26-A. Nos estabelecimentos de ensino fundamental e de ensino médio, públicos e privados, torna-se obrigatório o estudo da história e cultura afro-brasileira e indígena.

1º O conteúdo programático a que se refere este artigo incluirá diversos aspectos da história e da cultura que caracterizam a formação da população brasileira, a partir desses dois grupos étnicos, tais como o estudo da história da África e dos africanos, a luta dos negros e dos povos indígenas no Brasil, a cultura negra e indígena brasileira e o negro e o índio na formação da sociedade nacional, resgatando as suas contribuições nas áreas social, econômica e política, pertinentes à história do Brasil.

2º Os conteúdos referentes à história e cultura afro-brasileira e dos povos indígenas brasileiros serão ministrados no âmbito de todo o currículo escolar, em especial nas áreas de educação artística e de literatura e histórias brasileiras.

Apesar de esta lei não garantir a efetividade do que ela estabelece, ela possibilita a ampliação do debate e do desenvolvimento de práticas educativas que valorizem as lutas, os saberes e a agência histórica dos afrodescendentes e indígenas, em sua diversidade e pluralidade. Nesse sentido, a pesquisa sobre racismo algorítmico possibilita a discussão dos preconceitos vivenciados no hibridismo on-line e off-line, por grupos subalternizados, possibilitando a implementação da legislação em seus sentidos outros, pois o racismo algorítmico amplia a discriminação, a desumanização, silencia as contribuições históricas e culturais de afrodescendentes.

### **3 EM BUSCA DA COMPREENSÃO DO RACISMO ALGORÍTMICO: DOS REFERENCIAIS TEÓRICOS À ANÁLISE DAS FONTES**

A pesquisa ora apresentada aborda o papel social do Ensino de História no enfrentamento do racismo algorítmico. Para tanto, nesta seção discutiremos produções de pesquisadores do racismo algorítmico como Tarcízio Silva (2022) e Safiya Noble (2021), em diálogo com pesquisadores que nos ajudam a compreender o racismo estrutural, como Sueli Carneiro (2023) e Frantz Fanon (2008). Em seguida, sintetizaremos, por meio do levantamento de teses, dissertações e artigos publicados entre 2019 e 2024, as pesquisas desenvolvidas sobre os vieses raciais nos algoritmos. Em seguida, com base nos princípios da pesquisa qualitativa do tipo documental, apresentaremos as fontes de nossa pesquisa e as analisaremos, identificando tipos de racismo algorítmico registrados na linha do tempo elaborada por Tarcízio Silva e discutindo casos selecionados.

Estes estudos nos ajudam a compreender os avanços das tecnologias digitais e os impactos dos algoritmos na reprodução, atualização e amplificação das desigualdades raciais. Assim, é possível reconhecer os desafios para a historiografia e para o ensino de História de desenvolver pesquisas que problematizem o racismo algorítmico e, assim, dialoguem com as demandas da sociedade contemporânea, uma vez que o racismo estrutural se manifesta também nos ambientes digitais.

#### **3.1 Racismo algorítmico: origem, manifestações, implicações sociais e sua relação com o racismo estrutural**

O racismo é um processo de inferiorização, subordinação construído historicamente com base no critério raça. O racismo foi moldado, (re)pensado, (re)criado, teorizado a partir do constructo da branquitude, em que se naturalizou a exclusão e o abismo social. É como um jogo, em que todos parecem ter as mesmas oportunidades, mas no qual as regras foram construídas para beneficiar grupos historicamente privilegiados.

O jogo do racismo foi construído passo a passo, pensado para que a cada peça colocada, não se avance conforme o esperado para se chegar à reta final, ainda que cada jogada permita avançar para a etapa seguinte. Para alguns jogadores, a maioria, o novo passo enfrenta obstáculos naturalizados pelo constructo da branquitude, como a desumanização, a subordinação, os preconceitos, as microagressões. Esse sistema de opressão é recriado sob a justificativa de que o resultado depende unicamente da força de vontade e criatividade de cada um na resolução das etapas, mas cujo resultado atende às expectativas de um grupo exclusivo e minoritário. A diferença primordial é que há dois

tipos de jogadores: aqueles, em menor número, que criaram, determinaram as regras conforme suas necessidades e interesses; e os outros que jogam no vácuo, no desconhecimento e só podem tomar decisões a partir do inesperado, ou a partir daquilo que se espera ou foi construído para ele.

Sueli Carneiro (2005), em sua tese de doutorado, reflete sobre como o racismo define o próprio conceito de humanidade, estabelecendo um dualismo entre ser e não ser. Desse modo, o “ser” refere-se ao humano ideal, branco, idealizado como padrão, enquanto o “não ser” corresponde ao, historicamente, desumanizado povo negro. A concepção do branco como ser ideal, consiste, portanto, na negação da humanidade do sujeito negro. Como afirma a autora, “o racismo é o instrumento que produz a negação do outro, definindo quem é reconhecido como humano e quem é reduzido à condição de coisa.” (Carneiro, 2005, p.86)

O dualismo do ser ou não ser evidencia que o racismo está para além da questão física e corpórea; ele opera através do epistemicídio, deslegitimando saberes, invisibilizando e descredibilizando a espiritualidade. O racismo desumaniza o “não ser” e tudo o que o conecta à sua humanidade. Ele gesta um mundo destinado apenas ao “ser”, um mundo perfeito, tido como universal que, em seu perfeccionismo, não permite saberes, vozes, pensamentos que escapem desse ideal. A gestação desse mundo ideal do “ser” está vinculada à negação ontológica, epistêmica, e simbólica do “não ser”.

No espaço digital, o dualismo do “ser” e “não ser” apresenta-se como um legado do racismo histórico e estrutural que se atualiza. O racismo está impregnado em diferentes dimensões de nosso cotidiano, pois os negros e as negras estão em condições subalternizadas e desumanizadas em praticamente todos os espaços e nos espaços digitais não é diferente. As tecnologias digitais são aparatos sociotécnicos e, portanto, não são neutras. Nesse sentido, os algoritmos, que podem ser compreendidos como “regras para que determinado programa informático funcione” (Santos, 2022, p.2), cada vez mais integrados ao nosso cotidiano, tendem a reforçar padrões discriminatórios na sociedade. O pesquisador Tarcízio Silva define o racismo algorítmico como:

o modo pelo qual a disposição de tecnologias e imaginários sociotécnicos em um mundo moldado pela supremacia branca realiza a ordenação algorítmica racializada de classificação social, recursos e violência em detrimento de grupos minorizados. Tal ordenação pode ser vista como uma camada adicional do racismo estrutural, que, além do mais, molda o futuro e os horizontes de relações de poder, adicionando mais opacidade sobre a exploração e a opressão global que já ocorriam desde o projeto colonial do século XVI. (Silva, 2022, p.69)

Para Tarcízio Silva, uma dupla camada dificulta a discussão sobre os impactos sociais dos algoritmos: a crença na neutralidade tecnológica e a invisibilidade das relações étnico-raciais no que se refere aos debates tecnológicos. Ele define esta "dupla opacidade" como "o modo pelo qual os discursos hegemônicos invisibilizam tanto os aspectos sociais da tecnologia quanto os debates sobre a primazia de questões raciais nas diversas esferas da sociedade incluindo a tecnologia, recursivamente" (2022, p. 432).

Dessa forma, a maioria dos internautas não tem acesso ao modo pelo qual os algoritmos são produzidos e interferem na seleção do conteúdo que consomem e na utilização econômica, política, social dos dados que coletam e organizam. Isto revela a urgência da discussão ética e transparente sobre todo o processo de ampliação dos padrões discriminatórios pelos algoritmos. Nesse sentido, Valentina Fonseca da Luz, sob a ótica da abordagem da tecnodiversidade, destaca a importância de romper com ideias simplistas, uniformes sobre tecnologia e seres humanos. Para a pesquisadora, é necessário compreender que tecnologias moldam corpos, mentes, sociedades e ao analisar a relação entre a tecnologia e a sociedade, ressalta:

Pensar sob a perspectiva da tecnodiversidade é questionar nosso entendimento homogêneo sobre a posição da tecnologia em relação ao humano. Ou seja, reconhecer que esses vieses perduram porque são concretizados, embutidos nas tecnologias –na arquitetura de bancos de dados e de algoritmos, na definição de usuários e modos de acesso; nos sujeitos e padrões que são ou não regulares. Isso envolve, necessariamente, considerar a proposta apresentada a partir das novas ontologias, que atentem aos diferentes actantes envolvidos na algoritmização da realidade: inclusive os próprios algoritmos. (Fonseca da Luz, 2023, p. 18).

Na sociedade contemporânea, em que na maior parte do nosso tempo estamos conectados à Internet, especialmente nas redes sociais digitais, as plataformas geridas por empresas majoritariamente norte-americanas, como Alphabet (*Google*, inteligência artificial *Gemini*, Youtube), Meta (*Facebook*, *Instagram*, *Whatsapp*), Microsoft (Inteligência Artificial *Copilot*, *Bing*, o navegador *Edge*) são sinônimos de confiança e neutralidade. Nelas, a maioria da população busca respostas para situações cotidianas variadas e, em cada clique, algoritmos programados no norte global entram em ação. Essas tecnologias também são utilizadas por muitas pessoas para se informar, se comunicar e até mesmo confiar sua segurança, como ocorre nos sistemas de monitoramento e reconhecimento facial. Assim, fica evidente a necessidade de uma reflexão e de um posicionamento crítico; há muito a ser discutido sobre os algoritmos e seus vieses. Como alerta Noble (2021, p. 18), “embora frequentemente pensemos em

termos como “*Big Data*” e “algoritmos” como sendo benignos, neutros ou objetivos, eles são tudo menos isso” (Noble, 2021, p. 18).

A compreensão e o debate sobre como os algoritmos moldam os resultados de buscas, como classificam, identificam pessoas e lugares, sobre o que nos mostram e como nos mostram, quais critérios são estabelecidos para que se determine o posicionamento das páginas, quais implicações políticas e sociais estão presentes nesses posicionamentos, são vitais para o entendimento sobre o racismo algorítmico, pois, não há intermédio ou intervenção no momento de acesso às redes digitais pelos nossos alunos, há somente crença na confiabilidade. Para Safiya Noble, estudar as implicações dos sistemas de buscas,

é nos ajudar a ponderar se realmente faz sentido terceirizarmos todas as nossas necessidades de conhecimento para mecanismos de buscas comerciais, particularmente num momento em que o público de modo geral está cada vez mais dependente de mecanismos de busca ao invés de bibliotecas, bibliotecários, pesquisadores e outros guardiões e fontes de conhecimento. (Noble, 2021, p. 41).

Não faz sentido terceirizarmos nossa responsabilidade a sistemas cujo objetivo é o lucro, fragilizarmos sistemas de confiança construídos ao longo do tempo em troca de informações fragmentadas e acríticas. A maneira pela qual os jovens lidam com as redes digitais e a internet e o acesso irrestrito<sup>9</sup> a elas é algo que a sociedade precisa problematizar, já que a ausência de uma avaliação crítica consistente prejudica a cidadania digital. Os jovens têm o “mundo” nas mãos, mas nem sempre tiveram oportunidades de desenvolver as habilidades necessárias para agir criticamente sobre esse mundo, o que torna os dispositivos eletrônicos brinquedos apenas aparentes.

Os algoritmos são inerentes ao funcionamento da sociedade contemporânea, as decisões automatizadas fazem parte da nossa realidade cotidiana, desde “o algoritmo de recomendação da Netflix” (Araújo, 2024, p.2), do Youtube, da Amazon, do feed e dos filtros das redes sociais, da seleção de currículos, da análise e concessão de créditos, nos resultados de buscas, dos sistemas de compras online (Amazon, Mercado livre, Shopee), da questão do transporte e mobilidade urbana (Waze, Google maps, Uber), da segurança e reconhecimento facial.

---

<sup>9</sup> No Brasil a vigência do Eca Digital (Lei nº 15.211/2025) desde 17 de março de 2026, inaugurou um processo de regulamentação, no que diz respeito ao acesso de crianças e adolescentes às redes digitais, principalmente por meio da aferição etária, supervisão parental e deveres de prevenção de riscos pelas plataformas digitais. Considerando o momento de conclusão desta pesquisa, os impactos concretos implementação do Eca Digital ainda demandam acompanhamento e avaliação futura.

Nesse sentido, muitos pesquisadores têm levantado e analisado importantes dados sobre o poder dos algoritmos. Segundo Silva (2022) “grupos de cientistas, teóricos e ativistas da comunicação e da tecnologia apontaram quão racializados são os processos de construção tanto das tecnologias digitais da comunicação quanto da ideologia do Vale do Silício” (Silva, 2022, p. 23).

A algoritmização da vida revela-se crescente e inquietante. Nossos comportamentos, ações, desejos tornaram-se dados mensuráveis; nossa identidade individual passou a ser moldada mediante cliques, padrões de consumo e interações digitais. Nossa subjetividade é constantemente reconfigurada ao sermos reduzidos a usuários, a perfis desenvolvidos por algoritmos; nossas experiências são convertidas em dados e o que nos tornava únicos se transformou em capital. Assim, para Arthur Coelho Bezerra e Camila Mattos Costa “não há razão para se pensar que os algoritmos estariam isentos dos vieses que infestam a ordem social que os precede” (Bezerra; Costa, 2022, p.22).

A preocupação dos pesquisadores é reforçada pelo crescente volume de pesquisas sobre os vieses raciais desenvolvidas em diferentes áreas científicas. Segundo os pesquisadores, “não são poucas as pesquisas e pesquisadores das ciências da computação e da comunicação que demonstram esse fato (Pasquale, 2015; Zuboff, 2018; Almeida 2023; O’ Neil, 2020; Noble 2021, Silva, 2022)” (Bezerra; Costa, 2022, p.2), o que permite inferir a necessidade de pesquisas de cunho historiográfico sobre como o racismo algorítmico pode ser compreendido como uma atualização do racismo estrutural. A compreensão de seus aspectos políticos, sociais, de seu aparato opressor, de sua integração e manifestação na sociedade possibilita a proposição de alternativas que considerem a sociedade em seu conjunto, sobretudo no que se refere a uma educação para as relações étnico-raciais, pois os (..) “algoritmos desenvolvidos por humanos para aprendizagem de máquina possuem alto potencial de absorção de preconceitos e discriminações que já fazem parte da organização da sociedade” ( Kremer; Nunes; Kima, 2023, p. 16).

Júlio Araújo e Júlio César Dantas de Araújo (2024), por meio de uma análise crítica multimodal, levantam importantes questionamentos para compreender a constituição do racismo algorítmico: “quem é a comunidade de programadores? Quais valores e os significados que essa comunidade deseja comunicar por meio dos algoritmos?” (2024, p. 97). De forma semelhante, Noble (2021) enfatiza que para compreender as decisões automatizadas deve-se levar em consideração que, “as pessoas

que definem essas decisões detêm todos os tipos de valores, muitos dos quais promovem abertamente racismo, sexismo e noções falsas de meritocracia” (2021, p. 18-19)

Cathy O’Neil reflete sobre como os algoritmos, denominados por ela de “armas de destruição em massa (ADM)”, acentuam a desigualdade social, ao salientar que “elas tendem a punir os pobres” (2020, p. 19), moldam quem somos, enquanto pessoas e sociedade, e como constituem uma ameaça à democracia. Noble analisa as discriminações e sexismo presentes nos resultados de buscas e ressalta que “é preciso um amplo debate a respeito das implicações da inteligência artificial sobre pessoas que já estão sistematicamente marginalizadas e oprimidas” (2021, p. 20).

Nesse processo de algoritmização da sociedade, há dois aspectos a serem considerados: a permanência da branquitude como lugar de privilégio, “como um padrão normativo, mas principalmente como um lugar de poder a partir do qual são atribuídos os significados e são definidos os lugares sociais para todas as outras identidades e coletividades raciais não-brancas” (Rosa, 2021, p.11) e o aspecto da colonialidade digital, em que não há negação da diversidade, mas há uma manutenção da estrutura da racialização. André Santos e Marizete Lucini ajudam a compreender a relação entre colonialidade e racialização:

A colonialidade contribui para que os sujeitos racializados percam suas referências ancestrais. Essa colonialidade, que criou padrões negativos para o negro (feio, preguiçoso, marginal, pouco inteligente, objeto sexual), domina nosso corpo e mente, e nos desconecta e desmobiliza enquanto povo através do cerceamento das múltiplas possibilidades de conhecer e se apropriar de outros saberes (Santos, Lucini, 2022, p. 12).

A colonialidade não se restringe às estruturas políticas e sociais herdadas do colonialismo, mas se manifesta nos ambientes digitais contemporâneos. As plataformas digitais, os algoritmos reproduzem e amplificam as formas de exclusão, silenciamento, invisibilização e desumanização de grupos racializados. Nesse sentido, as problematizações apresentadas anteriormente, fundamentadas nas contribuições de autores e autoras brasileiros e estrangeiros, têm sido analisadas em situações concretas por pesquisadores e pesquisadoras de diferentes áreas do conhecimento no Brasil. Essas pesquisas evidenciam como as tecnologias digitais não são neutras, mas atuam reproduzindo as desigualdades raciais.

### 3.2 As pesquisas acadêmicas sobre os vieses raciais nos algoritmos

As discussões aqui apresentadas evidenciam que as tecnologias digitais ocupam uma posição central na organização social e na vida cotidiana das pessoas. Os algoritmos, plataformas digitais e a Inteligência artificial não são só recursos informacionais e comunicacionais, são aparatos sociotécnicos, portanto, determinam o que, quando e por que vemos, influenciando nossas decisões e oportunidades. Esses sistemas operam reproduzindo relações de poder construídas historicamente.

Da relevância do debate dos vieses raciais nas tecnologias digitais, surgiram inúmeras pesquisas de diferentes áreas do conhecimento dedicadas à análise dos impactos sociais no que se refere ao racismo algorítmico. Entretanto, embora o debate sobre racismo algorítmico venha se consolidando em campos como o Direito, a Comunicação, a Ciência da Informação, a Sociologia, a Psicologia e as Ciências Criminais, as tecnologias não criaram os vieses raciais; portanto, é preciso entender as raízes históricas da racialidade para se pensar em alternativas e soluções para as demandas do presente.

Em pesquisas realizadas entre os meses de setembro de dois mil e vinte e quatro e maio de dois mil e vinte e cinco, nos principais repositórios do país, como UFMG, UFU, USP, UFRJ, UNICAMP, Portais de Tese e periódicos da Capes e na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e no repositório do ProfHistória e Educapes, constatou-se uma produção ainda incipiente nas áreas de História e ensino de História, apesar de ela ser significativa em outras áreas de conhecimento. Nos resultados de buscas com a palavra-chave “racismo algorítmico”, foram encontradas quatro teses e oito dissertações que contemplam a temática, no entanto, elas pertencem a Programas de Pós-graduação vinculados às áreas de Direito, Comunicação e Ciências Sociais (quadro 1). Conforme levantamento realizado, verificou-se também que as teses e dissertações são recentes (publicadas a partir de 2021), o que também se constata nos artigos (quadro 2) publicados a partir de 2020.

**Quadro 1-** Dissertações e teses com a temática racismo algorítmico.

| Nº | Dissertações/Teses                                                                                    | Autor (a)                       | Ano /publicação | Programa de pós-graduação                                       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1  | Direito e Tecnologia Em Perspectiva Amefricana Autonomia, algoritmos e vieses raciais <sup>10</sup> . | Bianca Kremer Nogueira Corrêa   | 2021            | Pós-graduação em Direito do Departamento de Direito da PUC-Rio. |
| 2  | Beleza como Negócio: a construção econômica e                                                         | Lidia Michelle Damaceno Azevedo | 2021            | Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura da           |

<sup>10</sup> Disponível em: <https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/58993/58993.PDF>. Acesso em: 15 nov. 2024.

|    |                                                                                                                                                    |                               |      |                                                                                                                            |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | tecnológica das influenciadoras digitais negras <sup>11</sup> .                                                                                    |                               |      | Universidade Federal do Rio de Janeiro                                                                                     |
| 3  | Discriminação reproduzida por algoritmos: a tecnologia e as contemporâneas formas de expressão do racismo sobre as mulheres negras <sup>12</sup> . | Manoela Alves Dos Santos      | 2021 | Programa de Pós-Graduação em Direito, da Universidade Católica de Pernambuco                                               |
| 4  | Racismo algorítmico: o enviesamento tecnológico e o impacto aos direitos fundamentais no Brasil <sup>13</sup> .                                    | Bruna Dias Fernandes Lima     | 2022 | Programa De Pós-Graduação Em Direito – Prodir Mestrado Acadêmico Universidade Federal De Sergipe                           |
| 5  | Banir ou regular: Reconhecimento Facial e Racismo nas Polícias do Berço das big techs <sup>14</sup> .                                              | Bolívar Kokkonen Dos Santos   | 2022 | Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Direito da Universidade de Brasília                                              |
| 6  | A não-admissão de trabalhadores negros pelo uso de inteligência artificial: contribuição para manutenção do racismo estrutural no Brasil.          | Luana Da Silva Romani         | 2022 | Programa de Pós-Graduação em Direito das Relações Sociais e Trabalhistas, Universidade do Distrito Federal                 |
| 7  | Aquilombamento virtual: narrativas pretas costuradas num campo minado por racismo algorítmico <sup>15</sup>                                        | Ana Carla Ferreira Dos Santos | 2022 | Programas de Pós-Graduação Cultura e Temporalidade da Universidade Federal Fluminense                                      |
| 8  | IA e algoritmos enviesados: as dimensões do viver na sociedade 5.0 <sup>16</sup> .                                                                 | Liliany Alves Samarão         | 2023 | Programas de Pós-Graduação da PUC-SP Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Semiótica                                  |
| 9  | A inteligência artificial e o reconhecimento facial: impactos à população negra no Brasil <sup>17</sup> .                                          | Guilherme Matheus Queiroz     | 2023 | Pós-Graduação profissional stricto sensu em Direito do Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa – IDP/SP |
| 10 | Racismo e antirracismo online: uma análise de publicações antirracistas na rede social Instagram <sup>18</sup> .                                   | Eduardo Baroni Borghi         | 2023 | Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciências Sociais da Universidade Estadual Paulista                        |

<sup>11</sup> Disponível em: <https://objdig.ufri.br/30/teses/916210.pdf> . Acesso em: 15 nov. 2024. Não foi possível analisar esta dissertação, pois ela não estava disponível no repositório da instituição em que foi defendida.

<sup>12</sup> Disponível em: <http://tede2.unicap.br:8080/handle/tede/1762> . Acesso em: 15 nov. 2024.

<sup>13</sup> Disponível em: <https://ri.ufs.br/jspui/handle/riufs/15173> . Acesso em: 15 nov. 2024.

<sup>14</sup> Disponível em: <http://repositorio2.unb.br/jspui/handle/10482/46474> . Acesso em: 15 nov. 2024.

<sup>15</sup> Disponível em:

[https://www.academia.edu/89733832/Aquilombamento\\_virtual\\_narrativas\\_pretas\\_costuradas\\_num\\_campo\\_minado\\_por\\_racismo\\_algor%C3%ADtmico](https://www.academia.edu/89733832/Aquilombamento_virtual_narrativas_pretas_costuradas_num_campo_minado_por_racismo_algor%C3%ADtmico) . Acesso em: 15 nov. 2024.

<sup>16</sup> Disponível em: <https://repositorio.pucsp.br/jspui/handle/handle/40758> . Acesso em: 15 nov. 2024.

<sup>17</sup> Disponível em: <https://repositorio.idp.edu.br/handle/123456789/4800> . Acesso em: 15 nov. 2024.

<sup>18</sup> Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/250087> . Acesso em: 15 nov. 2024.

|    |                                                                                                                         |                           |      |                                                                                                                              |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11 | Afirmando identidades e construindo novas existências: uma análise sobre youtubers negras <sup>19</sup> .               | Cyntia Barbosa Oliveira   | 2024 | Programas de Pós-Graduação em Sociologia do Instituto de Filosofia, Sociologia e Política da Universidade Federal de Pelotas |
| 12 | Racismo algorítmico e regulação de inteligência artificial: O contrato racial na produção do pl 2338/2023 <sup>20</sup> | Tarcízio Roberto da Silva | 2025 | Programa de Pós-Graduação em Ciências Humanas e Sociais da Universidade Federal do ABC (UFABC)                               |

Fonte: Elaborado pela autora a partir de consulta em repositórios de dissertações e teses no Brasil.

Quatro teses de áreas distintas foram encontradas, sendo elas do Direito (Kremer, 2021), das Ciências Sociais (Borghi, 2023), da Comunicação e Semiótica (Samarão, 2023) e das Ciências Humanas (Silva, 2025).

Kremer (2021) discute as relações entre o Direito e a tecnologia na perspectiva afrodiaspórica, abordando os vieses raciais dos algoritmos. Para isso, utiliza em sua abordagem situações analisadas por Silva (2020), e dialoga com autores como Noble (2018), O’Neil (2016), Lélia Gonzalez (1988/2000s), Silvio Almeida (2019).

Borghi (2023) faz uma análise das publicações antirracistas no Instagram, utilizando a Antropologia Visual como suporte teórico para analisar textos, fotos e vídeos, e dialogando com autores como Tarcízio Silva (2020, 2022), Safiya Noble (2021), Trindade (2018). Sua pesquisa aponta para a compreensão crítica das tecnologias digitais, identificação dos processos culturais e sociais que favorecem o racismo, e para o desenvolvimento de políticas públicas, regulação digital e ações educativas.

Samarão (2023) discute a relação entre inteligência artificial, algoritmos enviesados e os impactos sobre a sociedade, por meio de publicações de pesquisas do MIT e Princeton, e de institutos voltados à expansão da IA, como o Center for AI Safety e o Council of Europe. Também dialoga com diversos autores dedicados ao tema da IA, como Kearns e Roth, Wachter-Boettcher e Joy Buolamwini.

Silva (2025) através de uma revisão bibliográfica e de um mapeamento contínuo de casos de denúncias sobre discriminação algorítmica racializada, analisa o racismo presente nos algoritmos e as discussões políticas e sociais sobre como reconhecer e combater esse problema, principalmente quando se fala do controle da tecnologia e de

<sup>19</sup> Disponível em: [https://wp.ufpel.edu.br/ppgs/files/2024/03/Dissertacao\\_Cyntia-Barbosa-Oliveira.pdf](https://wp.ufpel.edu.br/ppgs/files/2024/03/Dissertacao_Cyntia-Barbosa-Oliveira.pdf). Acesso em: 15 nov. 2024.

<sup>20</sup> Disponível em: <https://tarciziosilva.com.br/blog/racismo-algoritmico-e-regulacao-de-inteligencia-artificial-o-contrato-racial-na-producao-do-pl-2338-2023/>. Acesso em: 30 mai. 2024.

seus aspectos técnicos.

Das dissertações analisadas, cinco pertencem a programas da área do Direito: Santos (2021) explora como algoritmos e tecnologia podem gerar e expressar formas de racismo direcionadas às mulheres negras; Lima (2022) discute como o racismo algorítmico resulta das estruturas sociais presentes nas tecnologias atuais, especialmente em sistemas de reconhecimento facial; Santos (2022) visa compreender como os processos de regulamentação e proibição do uso de tecnologias de reconhecimento facial ocorreram em Los Angeles e San Francisco; Queiroz (2023) analisa os efeitos do uso da IA em sistemas de reconhecimento facial e seus impactos na população negra no Brasil; Romani (2022) discute o processo de exclusão dos trabalhadores negros pelas IAs, no entanto, a dissertação não estava disponível no sistema, o que inviabilizou sua análise.

Estas dissertações analisam publicações acadêmicas, estudos científicos, legislações, a linha do tempo do Tarcízio Silva, matérias de jornais, postagens no *Twitter*, dialogando com referenciais teóricos como Noble (2018), Castells (2011), Kremer (2021), Silva (2020, 2022), Mendes e Fernandes (2020), Carrera, Fernanda e Carvalho (2020), Angwin (2021), Brian (2017).

Além deste levantamento de teses e dissertações também foram feitas buscas de artigos acadêmicos no Portal de Periódicos da Capes, Scielo, Google acadêmico, o que resultou na seleção de trinta artigos, conforme o quadro 2.

**Quadro 2** - Artigos com a temática racismo algorítmico.

| Nº | Artigos                                                                                                      | Autor                    | Ano  | Publicação                                                      |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------|-----------------------------------------------------------------|
| 1  | Racismo Algorítmico em Plataformas Digitais: microagressões e discriminação em código <sup>21</sup> .        | Tarcízio Silva           | 2019 | Anais do IV Simpósio Internacional LAVITS                       |
| 2  | Racismo algorítmico Inteligência artificial e discriminação nas redes sociais <sup>22</sup> .                | Anderson Fontes da Silva | 2020 | Revista Em Favor de Igualdade Racial.                           |
| 3  | Visão computacional e racismo algorítmico: branquitude e opacidade no aprendizado de máquina <sup>23</sup> . | Tarcízio Silva           | 2020 | Revista da Associação Brasileira de Pesquisador s Negros - ABPN |

<sup>21</sup>Disponível em:

[https://www.researchgate.net/publication/333700308\\_Racismo\\_Algoritmico\\_em\\_Plataformas\\_Digitais\\_microagressoes\\_e\\_discriminacao\\_em\\_codigo](https://www.researchgate.net/publication/333700308_Racismo_Algoritmico_em_Plataformas_Digitais_microagressoes_e_discriminacao_em_codigo). Acesso em: 15 nov. 2024.

<sup>22</sup> Disponível em: <https://periodicos.ufac.br/index.php/RFIR/article/view/6482>. Acesso em: 15 nov. 2024.

<sup>23</sup> Disponível em: <https://abpnrevista.org.br/site/article/view/744>. Acesso em: 15 nov. 2024.

|    |                                                                                                                                 |                                                                                                                 |      |                                                                                                                     |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4  | Biopolítica, racismo estrutural-algorítmico e subjetividade <sup>24</sup> .                                                     | Mozart Linhares da Silva; Willian Fernandes Araújo                                                              | 2020 | Universidade Do Vale Do Rio Dos Sinos; Volume:24                                                                    |
| 5  | Racismo algorítmico: uma análise da branquitude nos bancos de imagens digitais <sup>25</sup> .                                  | Augusto Jobim do Amaral<br>Fernanda Martins<br>Ana Clara Elesbão                                                | 2021 | Pensar - Revista de Ciências Jurídicas                                                                              |
| 6  | Repetições da Violência na Arte de Vitória Cribb e Welket Bungué <sup>26</sup>                                                  | Eduardo Prado Cardoso                                                                                           | 2021 | Vista, (8), e021012.                                                                                                |
| 7  | Colonialismo digital, racismo e a acumulação primitiva de dados <sup>27</sup> .                                                 | Deivison Faustino<br>Walter Lippold                                                                             | 2022 | Germinal: Marxismo E educação Em Debate                                                                             |
| 8  | Pele negra, algoritmos brancos: informação e racismo nas redes sociotécnicas <sup>28</sup> .                                    | Arthur Coelho Bezerra<br>Camila Mattos da Costa                                                                 | 2022 | Laboratório Interdisciplinar sobre Informação e Conhecimento (LIINC)   Liinc em Revista                             |
| 9  | Racismo e sexismo algorítmicos <sup>29</sup> :                                                                                  | Augusto Jobim do Amaral, Ana Clara Santos Elesbão                                                               | 2022 | Revista Eletrônica Do Curso De Direito Da UFSM, 17(1), e66455.                                                      |
| 10 | Tecnologia de Reconhecimento Facial e Segurança Pública nas Capitais Brasileiras: Apontamentos e Problematizações <sup>30</sup> | Paulo Victor Melo, Paulo Serra                                                                                  | 2022 | Comunicação E Sociedade, 42, 205–220.                                                                               |
| 11 | O reconhecimento facial e o viés algorítmico racista / Reconhecimento facial e preconceito algorítmico racista <sup>31</sup>    | Victor Benigno Porto<br>Emiliana Cavalcante Rolim                                                               | 2022 | Revista Brasileira de Desenvolvimento, 8 (5), 33349–33371.                                                          |
| 12 | Discriminações algorítmicas: racismo e sexismo nas relações laborais <sup>32</sup>                                              | Luiza Barreto Braga Fidalgo                                                                                     | 2022 | Brazilian Journal of Development, 8(10), 67341–6735                                                                 |
| 13 | Reconhecimento facial: tecnologia, racismo e construção de mundos possíveis <sup>33</sup> .                                     | Lucas Gabriel de Matos Santos, Arthur Barbosa da Costa, Jessica da Silva David e Rosa Maria Leite Ribeiro Pedro | 2023 | Dossiê psicologia social e antirracismo: compromisso social e político por um outro Brasil • Psicol. Soc. 35 • 2023 |

<sup>24</sup> Disponível em: <https://revistas.unisinos.br/index.php/educacao/article/view/edu.2020.241.40>. Acesso em: 15 nov. 2024.

<sup>25</sup> Disponível em: <https://ojs.unifor.br/rpen/article/view/11806>. Acesso em: 15 nov. 2024.

<sup>26</sup> Disponível em: <https://revistavista.pt/index.php/vista/article/view/3594>. Acesso em: 15 nov. 2024.

<sup>27</sup> Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/revistagerminal/article/view/49760>. Acesso em: 15 nov. 2024.

<sup>28</sup> Disponível em: <https://revista.ibict.br/liinc/article/view/6043>. Acesso em: 15 nov. 2024.

<sup>29</sup> Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/revistadireito/article/view/66455>. Acesso em: 15 nov. 2024.

<sup>30</sup> Disponível em: <https://revistacomsoc.pt/index.php/revistacomsoc/article/view/3984>. Acesso em: 15 nov. 2024.

<sup>31</sup> <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/47430>. Acesso em: 15 nov. 2024.

<sup>32</sup> Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/47430>. Acesso em: 15 nov. 2024.

<sup>33</sup> Disponível em: <https://www.scielo.br/j/psoc/a/wJFV8yjBB7cYnm3q6SXDjF/?lang=pt>. Acesso em: 15 nov. 2024.

|    |                                                                                                                                                                       |                                                                                    |      |                                                                               |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 14 | Necropolítica algorítmica <sup>34</sup> .                                                                                                                             | Tarcízio. Silva                                                                    | 2023 | Sexualidad, Salud y Sociedad (Rio de Janeiro)                                 |
| 15 | Racismo algorítmico, tecnodiversidade e a posição humana ante a tecnologia <sup>35</sup> .                                                                            | Valentina Fonseca da Luz                                                           | 2023 | Revista Contraponto                                                           |
| 16 | Inteligência artificial e racismo algorítmico: análise da neutralidade dos algoritmos frente aos episódios de violação de direitos nos meios digitais <sup>36</sup> . | Júlia Carvalho Rodrigues Cássius Guimarães Chai                                    | 2023 | Revista Eletrônica do TRT-PR. Curitiba: TRT-9ª Região, V. 12 n.118. Mar. 23   |
| 17 | Racismo algorítmico: uma revisão de literatura <sup>37</sup> .                                                                                                        | Joana Josiane Andriotte Oliveira Lima Nyland                                       | 2023 | Research, Society and Development, v. 12, n.2, e1912239907, 2023              |
| 18 | O tecnicismo na comunicação contemporânea controvérsias sobre a relação entre redatores-robôs e racismo <sup>38</sup> .                                               | Adriana Damasceno,<br>Cecilia Krohling Peruzzo                                     | 2023 | Triade: Comunicação, Cultura e Mídia                                          |
| 19 | Inteligências artificiais: existe ética na implementação de algoritmos? <sup>39</sup>                                                                                 | Celito De Bona, Eduarda Arruda Schons, Luiza Lopes-Flois                           | 2023 | Ciências Sociais Aplicadas em Revista                                         |
| 20 | Os reflexos de uma abolição mal-acabada no Brasil: da coroa ao algoritmo <sup>40</sup> .                                                                              | Luciana Rodrigues dos Santos, Vaner José do Prado, Vanessa Brasil Campos Rodriguez | 2023 | Revista de Direito, Governança e Novas Tecnologias,                           |
| 21 | Racismo algorítmico: inteligências artificiais, ratificação de processos de marginalização e o direito <sup>41</sup> .                                                | Luís Filipe da Silva Nascimento                                                    | 2023 | Revista Ibero-Americana De Humanidades, Ciências E Educação, 9(12), 1345–1358 |
| 22 | Segregação racial e vieses algorítmicos: máquinas racistas no âmbito do controle penal <sup>42</sup>                                                                  | Airto Chaves, Bárbara Guasque, Thiago Aguiar Pádua                                 | 2023 | Revista Brasileira de Direito.                                                |

<sup>34</sup> Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sess/a/VZd8vvXyhgNLBswMfgcKczC/?lang=es>. Acesso em: 15 nov. 2024.

<sup>35</sup> Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/contraponto/article/view/131121>. Acesso em: 15 nov. 2024.

<sup>36</sup> Disponível em: [https://juslaboris.tst.jus.br/bitstream/handle/20.500.12178/215797/2023\\_rodrigues\\_julia\\_inteligencia\\_artificial.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://juslaboris.tst.jus.br/bitstream/handle/20.500.12178/215797/2023_rodrigues_julia_inteligencia_artificial.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em: 15 nov. 2024.

<sup>37</sup> Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/39907/32672>. Acesso em: 15 nov. 2024.

<sup>38</sup> Disponível em: <https://periodicos.uniso.br/triade/article/view/5177>. Acesso em: 15 nov. 2024.

<sup>39</sup> Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/csaemrevista/article/view/31510>. Acesso em: 15 nov. 2024.

<sup>40</sup> Disponível em: <https://indexlaw.org/index.php/revistadgnt/article/view/9684/pdf>. Acesso em: 15 nov. 2024.

<sup>41</sup> Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/12871/6134>. Acesso em: 15 nov. 2024.

<sup>42</sup> Disponível em: <https://seer.atitus.edu.br/index.php/revistadedireito/article/view/4768>. Acesso em: 15 nov. 2024.

|    |                                                                                                                                        |                                                                                                                                                          |      |                                                                                                                                              |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 23 | Racismo algorítmico: implicações na vivência de mulheres negras <sup>43</sup> .                                                        | Cyntia Barbosa Oliveira, Mariana Pinheiro de Souza                                                                                                       | 2024 | Revista do Programa de Pós-Graduação em Sociologia da UFPE.                                                                                  |
| 24 | Racismo Algorítmico e cultura digital: um olhar a partir da Inteligência artificial (IA) <sup>44</sup> .                               | Lilian Quelle Santos de Queiroz, Arnaud Soares de Lima Júnior                                                                                            | 2024 | Odere- Revista do Programa de Pós-Graduação em Relações Étnicas e Contemporaneidade.                                                         |
| 25 | Racismo algorítmico, reforço de preconceitos e uso de IA: perspectivas e desafios para a investigação criminal digital <sup>45</sup> . | Anderson de Andrade Bichara, Agostinho Gomes Cascardo Junior, Franco Perazzoni                                                                           | 2024 | Boletim especial: Desafios Atuais da Investigação Criminal para a Polícia / Dossiê: Desafios Atuais da Investigação Criminal para a Polícia. |
| 26 | Racismo algorítmico e inteligência artificial: uma análise crítica multimodal <sup>46</sup> .                                          | Júlio Araújo; Júlio Araújo                                                                                                                               | 2024 | Revista Linguagem em Foco.                                                                                                                   |
| 27 | Sexismo e racismo algorítmico um olhar interseccional sobre o neomaterialismo através do Midjourney <sup>47</sup>                      | Amanda Maria de Sobral Gomes                                                                                                                             | 2024 | Revista da UFMG                                                                                                                              |
| 28 | Alexa, você é racista? racismo algorítmico, vieses e intencionalidade <sup>48</sup> .                                                  | Jean Carlos de Oliveira, Priscila Arantes                                                                                                                | 2024 | Design, Arte e Tecnologia.                                                                                                                   |
| 29 | A ambivalência do ambiente virtual, espaço para educar ou discriminar <sup>49</sup> ?                                                  | Juliana Noronha Fonseca, Wesley Carvalho Lima, Felipe Barros Lima, Cynthia Lohanne Lima de Sousa, Sandra Maria Barros Alves, Neusani Oliveira Ives Felix | 2024 | Research, Society and Development, [S. l.], v. 13, n. 4, p. e2313445461, 2024.                                                               |
| 30 | Racismo algorítmico e microagressões nas redes sociais <sup>50</sup> ?                                                                 | Júlio Araújo                                                                                                                                             | 2024 | v. 18 (2024): Domínios de Linguagem                                                                                                          |

Fonte: Elaborado pela autora a partir de consulta no Periódico Capes, Scielo, Google acadêmico.

<sup>43</sup> Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/index.php/revsocio/article/view/261491/47554>. Acesso em: 15 nov. 2024.

<sup>44</sup> Disponível em : <https://periodicos2.uesb.br/index.php/odeere/article/view/15018>. Acesso em: 15 nov. 2024.

<sup>45</sup> Disponível em: [https://publicacoes.ibccrim.org.br/index.php/boletim\\_1993/article/view/1069](https://publicacoes.ibccrim.org.br/index.php/boletim_1993/article/view/1069). Acesso em: 15 nov. 2024.

<sup>46</sup> Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/linguagememfoco/article/view/13108>. Acesso em: 15 nov. 2024.

<sup>47</sup> Disponível em: <file:///D:/Users/Pedro/Downloads/47587-Texto%20do%20artigo-172331-197469-10-20240718.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2024.

<sup>48</sup> Disponível em: <https://datjournal.anhemi.br/dat/article/view/749/583>. Acesso em: 15 nov. 2024.

<sup>49</sup> Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/45461>. Acesso em: 15 nov. 2024.

<sup>50</sup> Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/dominiosdelinguagem/article/view/74207>. Acesso em: 04 mar. 2025.

A amostragem total indica que entre os artigos analisados, sete pertencem à área do Direito, três às Ciências Criminais, três à Sociologia, dois à Comunicação, um à Comunicação Social, três às Ciências Humanas, um à Psicologia, um à Educação, um à Educação/ Sociologia, um aos Estudos Culturais, um às Ciências da Informação, dois à Linguística, um às Ciências Naturais, um ao Design/Arte, dois à História/Sociologia.

No Direito, os autores Porto e Rolim (2022), Santos, Prado e Rodriguez (2023), Nascimento (2023) analisam os vieses raciais dos algoritmos no reconhecimento facial e utilizaram como principais referenciais teóricos para sua pesquisa os autores Silva (2018, 2020, 2022), principal referência no Brasil para discutir racismo algorítmico, e Almeida (2018), que discute o racismo estrutural no Brasil. Porto e Rolim (2022, p.11) mencionam o caso de Bárbara Querino, condenada a cinco anos de prisão por um assalto baseado em um reconhecimento fotográfico em São Paulo e o de Robert Williams preso nos Estados Unidos após reconhecimento facial. Santos, Prado e Rodriguez (2023) discutem os impactos de reconhecimento facial na população negra implantado em vários estados brasileiros com destaque para a Bahia.

O foco no reconhecimento facial é presente também nos artigos escritos por pesquisadores das Ciências criminais. Bichara, Cascardo Junior, Perazzoni (2024) identificam as manifestações do racismo algorítmico aplicadas na investigação criminal. Com base em matérias de jornais, dados da Rede Observatório da Segurança e Portal oficial do Governo do Estado da Bahia, mencionam situações como o uso do sistema de reconhecimento facial pela Polícia Civil do Estado do Ceará, que identificou erroneamente imagens, incluindo a do ator Michael B. Jordan. Também analisaram como o chatbot “Tay”, criado pela Microsoft, passou a reproduzir discursos racistas, e um caso analisado por Tarcízio Silva em que Google Photos identificou jovens negros como gorilas.

Os vieses raciais dos algoritmos nos sistemas de reconhecimento facial e de vigilância também são analisados pelas seguintes áreas: Psicologia (Santos; Costa; David; Pedro, 2023); Comunicação (Melo e Serra, 2022), Sociologia (Fonseca da Luz, 2023), Comunicação (Silva, 2020). Seu referencial teórico apresenta autores como Silva (2022), Noble (2021), O’Neil (2016), Faustino, Lippold (2023), Zuboff (2020), Nunes (2020), Magno (2021). Esses artigos apresentam resultados de pesquisas que analisaram situações ocorridas no Brasil e Estados Unidos, principalmente, por meio de notícias publicadas em jornais nacionais, de dados apresentados no Relatório da Rede de Observatórios da Segurança, pelo *National Institute of Standards and Technology* (NIST) e pela Pesquisa

*Gender Shades*. Silva (2020) cita em seu artigo o vídeo viral de um casal em 2009, que, ao testarem o sistema de rastreamento facial MediaSmart do computador da HP, identificaram que ele funcionava de maneira diferente para um homem negro e uma mulher branca, o recurso de rastreamento identificava o rosto da mulher branca, mas falhava na identificação do rosto do homem negro. Essas pesquisas denunciam o racismo, combatem a suposta neutralidade dos algoritmos e enfatizam a necessidade de regulamentação específica para o uso do reconhecimento facial, alinhada à LGPD e aos direitos humanos.

Além da análise dos impactos do reconhecimento facial, a área do Direito tem se dedicado a análises sobre como a inteligência artificial reforça as discriminações raciais na sociedade: Fidalgo (2022) discute como isso repercute na questão do gênero e nas relações de trabalho, Rodrigues e Chai (2023) abordam como esses vieses raciais dos algoritmos violam direitos fundamentais; Bona (2023) analisa os vieses raciais e as implementações éticas dos algoritmos; Chaves Junior (2023) relaciona os vieses raciais e o controle penal. Os artigos mencionam casos que ocorreram no Brasil encontrados em notícias de jornal, em documentos jurídicos como decisões do Supremo Tribunal Federal (STF) do Brasil, na Central Nacional de Denúncias de Crimes Cibernéticos (Safernet), em casos retratados na linha do tempo do pesquisador Tarcízio Silva em situações de racismo relacionadas à publicidade e seleção de currículos nos Estados Unidos discutidos em obras de pesquisadores como Cathy O’Neil.

A questão do gênero também é analisada a partir da articulação entre vieses raciais e de gênero nos sistemas de IAs e algoritmos em quatro artigos de diferentes áreas de conhecimento como: Sociologia (Oliveira, Souza, 2024); Linguística (Araújo; Araújo, 2024; Araújo, 2024); Ciências Criminais (Amaral, Elesbão, 2022), mobilizando principalmente autores como Safiya Umoja Noble (2021), Silva (2022). São analisados o caso da deputada Renata Souza, do Rio de Janeiro, os estereótipos apresentados nas buscas por “*Black Girls*” em 2021 em comparação com aqueles levantados por Safiya Noble, entre outros. Estes artigos problematizam a suposta neutralidade dos algoritmos e evidenciam como eles reproduzem e intensificam preconceitos raciais e de gênero, destacando a urgência de debates públicos sobre esta questão.

Nas Ciências humanas, Tarcízio Silva discute as microagressões, a opacidade e o controle violento contra populações negras nos Estados Unidos e Brasil. Sua principal fonte é uma linha do tempo em que ele armazenou diversas situações de racismo algorítmico no mundo, a qual foi também utilizada como fonte em outras pesquisas

encontradas. Suas análises são desenvolvidas a partir de referenciais teóricos como Safiya Noble (2018), Ruha Benjamin, Broussard (2018), Daniels, Gillespie (2014), Pasquale (2015), O’Neil (2016), Silveira (2017), Mbembe (2018). Ele analisa como a inteligência artificial (IA) incorpora e reproduz o racismo estrutural, por meio da exploração dos algoritmos do *Facebook*, *Twitter* e *YouTube*, mostrando como essas plataformas reproduzem microagressões e discriminação raciais. Destaca como a visão computacional, especialmente em sistemas de aprendizado de máquina, pode reproduzir racismo, além das falhas nos sistemas de reconhecimento facial. Suas pesquisas evidenciam como as IAs e algoritmos reforçam exclusão e estereótipos raciais, vitimizando populações já marginalizadas.

Nas Ciências Criminais, Amaral, Martins e Elesbão (2021) analisam os resultados oferecidos pelos bancos de imagens Getty Images, Shutterstock e Stockphotos, a partir da palavra-chave “family”. Para isso, mobilizam autores como Carrera (2020), Noble (2018, 2020), O’Neil, Silva (2022). Observam o modo como os bancos de imagens são racializados pelos algoritmos de busca e privilegiam a branquitude. Cardoso (2021), dos Estudos culturais, analisa três obras de arte audiovisual feitas por Vitória Cribb e Welket Bungué, que lidam com a repetição da violência contra corpos negros no ambiente digital das redes sociais e, a partir disso, como a arte pode mostrar a irracionalidade do racismo operado em algoritmos. Sua análise é embasada em Kitchin & Dodge (2011), Ramos (2017, 2020), Silva (2020).

Arantes e Oliveira (2024), na área de Arte e Tecnologia, utilizando referenciais teóricos de Silva (2019, 2020) e Noble (2018), apontam que o combate ao racismo algorítmico passa por uma abordagem multidisciplinar. Através de uma revisão bibliográfica, Bezerra e Costa (2022), pertencentes às Ciências da Informação, analisam como o racismo é reforçado nas tecnologias digitais. Seu artigo cita situações de racismo algorítmico em reconhecimento facial no Brasil e em Londres, noticiadas pelo Jornal G1 e de casos levantados por Nunes, Silva e Oliveira (2022). Também baseado numa pesquisa bibliográfica e utilizando notícias do Jornal G1, Damasceno e Peruzzo (2023), da área de Comunicação, discutem o racismo algorítmico relacionado ao jornalismo e à comunicação ao analisarem questões de representatividade negra, ética e como empreendedores negros têm encontrado caminhos para entrar no mundo das grandes empresas de tecnologia.

Dos trinta artigos encontrados, apenas dois foram publicados em revistas relacionadas a História/ Comunicação/ Sociologia. Silva e Araújo (2020) têm como fonte

principal os casos catalogados na linha do tempo de Tarcízio Silva e compõem sua análise a partir de Silva (2019), Noble (2018), Almeida (2018), O'Neil (2016) e Foucault (2020), discutindo, a partir da biopolítica, como a tecnologia reforça vieses discriminatórios. Por sua vez, Lippold; Faustino (2022) discutem como o colonialismo digital amplifica o racismo. Na Sociologia, partindo da resenha da obra de Silva (2020), Anderson Fontes da Silva (2023) analisa situações de racismo algorítmico que influenciam decisões e perpetuam desigualdades.

Essa escassez de produções científicas que relacionam historiografia, ensino de História e racismo algorítmico evidencia a urgência de estudos articulados com as demandas da sociedade contemporânea, que possibilitem a compreensão da relação entre tecnologias digitais e o racismo estrutural e contribuam com as discussões sobre ética, direitos digitais e humanos.

Nossa pesquisa busca ocupar este espaço, por acreditarmos que ensinar História vai muito além de ensinar os conteúdos das propostas curriculares; consiste em desenvolver o olhar crítico para o coletivo no qual estamos inseridas, desnaturalizar relações, deslocar as pessoas. A Associação Brasileira de Ensino de História (ABEH) desenvolveu um importante documento, Compromissos Éticos da Docência em História construído coletivamente por profissionais de História que trabalham na Educação Básica e no Ensino Superior. Esse documento se constituiu não como um manual ou um código, mas como um “conjunto de reflexões e de compromissos éticos como apoio ao trabalho do professor de História, de revigoração da comunidade científica e de fortalecimento da História acadêmica e escolar, com vistas ao enfrentamento coletivo da conjuntura atual” (ABEH, 2022). Conforme este documento, professores e professoras de História têm compromissos éticos, compromisso com os direitos humanos, com a democracia, com a formação de cidadãos, com a compreensão das relações de opressão em perspectiva histórica. Nesse sentido, Paulo Freire salienta:

Constatando, nos tornamos capazes de intervir na realidade, tarefa incomparavelmente mais complexa e geradora de novos saberes do que simplesmente a de nos adaptar a ela. É por isso também que não me parece possível nem aceitável a posição ingênua ou, pior, astutamente neutra de quem estuda, seja o físico, o biólogo, o sociólogo, o matemático, ou o pensador da educação. Ninguém pode estar no mundo, com o mundo e com os outros de forma neutra. Não posso estar no mundo de luvas nas mãos constatando apenas. A acomodação em mim é apenas caminho para a inserção, que implica decisão, escolha, intervenção na realidade. (Freire, 2015, p. 30)

A relevância do tema dessa pesquisa se evidencia pela ampliação da discussão em

torno da educação antirracista, que prima pela elucidação, desmantelamento do racismo. A necessidade da ampliação do debate pode ser verificada na fala da Ministra dos Direitos Humanos e da Cidadania, Macaé Evaristo, no Seminário Internacional Prova e Justiça Criminal realizado em nove de outubro de dois mil e vinte e quatro, quando diz: “que a gente possa refletir de maneira muito mais ampla o uso dos algoritmos quando a gente pensa a garantia dos direitos humanos em diferentes áreas”. Também pode ser observada no PRETIDD<sup>51</sup>, Coletivo afro-acadêmico que discute as intersecções entre raça, tecnologia e sociedade, criado em junho de dois mil e vinte e quatro e coordenado pela pesquisadora Ana Rodrigues e o Pretalab, plataforma que conecta mulheres negras que têm interesse em tecnologias, promovendo formação e estudos.<sup>52</sup>

Na sociedade contemporânea que se caracteriza pelo crescente uso das TDICs, faz-se necessário ampliar a discussão para o ambiente digital, problematizando as representações e os vieses raciais nele presentes, desconstruindo as imagens estereotipadas, refletindo sobre a invisibilidade racial gerada pelos algoritmos e valorizando a pluralidade racial e cultural. Assim, a formação e a prática docente precisam dialogar com essas características que a sociedade contemporânea apresenta e, especificamente com as Leis 10.639, de 2003, e 11.645, de 2008, que, conforme Silva, “não constitui o ponto de chegada, mas representa a conquista de novas e outras possibilidades ao longo da caminhada” (Silva, 2018, p. 40).

Nesse sentido, a efetivação das referidas leis no ensino de História, além da inclusão dos conteúdos da cultura afro-brasileira e indígena, estende-se para o diálogo com as vivências culturais do aluno, estabelecendo conexões com suas experiências, incluindo as digitais e promovendo reflexões sobre a dinâmica da sociedade, articulando passado e presente. Nesse sentido, compreende-se que a algoritmização, a colonialidade e o racismo algorítmico são processos interdependentes que moldam subjetividades e influenciam a sociedade, a produção do conhecimento, os padrões de comportamento e pensamento.

Diante disso, a historiografia e o ensino de História precisam inserir-se nas discussões sobre os vieses raciais presentes no espaço digital. Apesar da relevância desse debate, ainda são escassas as pesquisas historiográficas que abordam o racismo

---

<sup>51</sup> Disponível em:

[https://www.instagram.com/pretidd.cc?utm\\_source=ig\\_web\\_button\\_share\\_sheet&igsh=ZDNlZDc0MzIxNw](https://www.instagram.com/pretidd.cc?utm_source=ig_web_button_share_sheet&igsh=ZDNlZDc0MzIxNw). Acesso em: 15 nov. 2024.

<sup>52</sup> Disponível em: <https://www.pretalab.com/#sobre>. Acesso em: 15 nov. 2024.

algorítmico, especialmente em diálogo com o ensino de História. Por isso, desenvolver novos olhares sobre essa temática, a partir da perspectiva do ensino de História é fundamental para repensar a formação crítica e antirracista no contexto digital.

### **3.3 A metodologia da pesquisa e suas fontes: análise da linha do tempo sobre racismo algorítmico**

A principal fonte utilizada nessa pesquisa é resultado do processo de pesquisa de Tarcízio Silva e foi utilizada por várias outras pesquisas, como apontado no tópico anterior: Silva; Araújo (2020), Carvalho; Chai (2023), Santos (2021), Lima (2022). Além da análise da linha do tempo do site Desvelar, foram analisadas outras fontes de natureza documental, o que permitiu ampliar a compreensão das tipologias de racismo algorítmico. Tarcízio pesquisa sobre governança e políticas tecnológicas, é Doutor em Ciências Humanas e Sociais na UFABC, mestre em Comunicação e Cultura Contemporâneas pela UFBA e especialista em Direito Internacional e Direitos Humanos. Em 2025 defendeu sua tese intitulada: Racismo Algorítmico e Regulação de Inteligência Artificial<sup>53</sup>: o contrato racial na produção do PL 2338/2023, sob a orientação do Doutor Sérgio Amadeu.

Durante o doutoramento, publicou livros e artigos e, como parte de sua pesquisa, mapeou casos de discriminação algorítmica, organizados em uma linha do tempo inicialmente disponibilizada em seu blog<sup>54</sup> e atualmente também no Desvelar<sup>55</sup>, projeto coletivo, que através de um processo contínuo e colaborativo, baseado em curadoria e verificação atualiza a linha do tempo, à medida que novos casos são identificados.

A linha do tempo está organizada de forma cronológica, com início em janeiro de dois mil e dez, e é composta por reportagens jornalísticas, documentos institucionais, pesquisas acadêmicas e registros públicos. Os episódios selecionados apresentam situações de vieses, danos, injustiças e desigualdades relacionadas aos algoritmos, que ocorreram numa diversidade de espaços.

Apesar de a linha do tempo disponibilizada no site Desvelar estar organizada cronologicamente, ela não se restringe a uma perspectiva linear da História, sua sequência temporal se mobiliza para dar visibilidade a experiências silenciadas de grupos racializados. Portanto, acreditamos que ao denunciar situações de racismo algorítmico, a

<sup>53</sup> Disponível em: <https://i0.wp.com/tarciziosilva.com.br/blog/wp-content/uploads/2025/04/Racismo-Algoritmico-e-Regulacao-de-Inteligencia-Artificial.jpg?w=720&ssl=1> . Acesso em: 13 dez. 2025.

<sup>54</sup> Disponível em: <https://tarciziosilva.com.br/blog/sobre/> . Acesso em: 13 dez. 2025.

<sup>55</sup> Disponível em: <https://desvelar.org/> Acesso em: 13 dez. 2025.

linha do tempo produzida por Tarcízio Silva se insere na decolonialidade, ao questionar sobre quem produz essas tecnologias digitais, ao problematizar quem é incluído e excluído e quais interesses essas tecnologias representam.

A linha do tempo disponibilizada pelo projeto Desvelar e pelo blog de Tarcízio Silva constitui a principal fonte histórica desta pesquisa, dada sua relevância e abrangência na sistematização de casos de danos algorítmicos. A linha do tempo reúne cento e noventa e um casos documentados envolvendo diferentes tipos de impactos associados ao uso de sistemas algorítmicos. Dentre esse conjunto, a presente pesquisa adotou como recorte os episódios que evidenciam ou estão relacionados a vieses raciais, que afetam a população negra, considerando a centralidade do racismo estrutural nos algoritmos e nos impactos sociais e políticos sobre essa população. Dos cento e noventa e um casos disponibilizados pela linha do tempo, cento e trinta e seis afetam a população negra, sendo selecionados para a análise dessa pesquisa trinta e um casos (tabela 1).

**Tabela 1-** Sistematização dos casos de danos algorítmicos e incidência sobre populações negras a partir do site Desvelar.

| Ano   | Total de casos registrados na linha do tempo | Casos com impacto sobre populações negras |
|-------|----------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 2010  | 1                                            | 0                                         |
| 2013  | 2                                            | 2                                         |
| 2014  | 2                                            | 2                                         |
| 2015  | 2                                            | 2                                         |
| 2016  | 8                                            | 8                                         |
| 2017  | 6                                            | 3                                         |
| 2018  | 6                                            | 5                                         |
| 2019  | 18                                           | 15                                        |
| 2020  | 20                                           | 18                                        |
| 2021  | 23                                           | 17                                        |
| 2022  | 22                                           | 16                                        |
| 2023  | 36                                           | 21                                        |
| 2024  | 33                                           | 17                                        |
| 2025  | 12                                           | 10                                        |
| total | 191                                          | 136                                       |

Fonte: elaborado pela autora com base na linha do tempo elaborada por Tarcízio Silva

A seleção dos casos analisados na pesquisa (quadro 3), a partir da linha do tempo do site Desvelar e do blog de Tarcízio Silva, estabeleceu como critérios situações de racismo algorítmico que atingissem diferentes gêneros, tempo e espaço e que contemplassem uma diversidade de tipologias de racismo algorítmico, plataformas e tecnologias envolvidas.

A seleção das fontes, após a realização de categorização<sup>56</sup> e curadoria, considerou critérios de relevância social, impacto público, ampla circulação pública e consistência documental. A relevância social priorizando casos que evidenciassem repercussão social situações de racismo e seus efeitos sobre os grupos racializados e situações em que as consequências alcançassem diferentes dimensões da vida como trabalho, segurança mídia e relações sociais. O impacto público considerou a repercussão dos casos para além das pessoas diretamente envolvidas, abrangendo situações que tenham provocado debates e mobilizações sobre o racismo. No que se refere à ampla circulação, foram priorizadas as situações que alcançaram um público amplo e publicados por diferentes meios de comunicação.

No que se refere aos países proprietários das plataformas das fontes selecionadas para o estudo, considerou-se como localidade a sede das empresas proprietárias/desenvolvedoras, nas situações em que existe mais de uma plataforma ou empresa, foram indicados os países correspondentes.

A análise das publicações jornalísticas (textos, imagens) fundamenta-se nos conceitos de colonialidade do ser e do não ser, dispositivo de racialidade, fundamentadas nas discussões de Maldonado Torres, Sueli Carneiro, Grada Kilomba, o que permite associar os processos de discriminação algorítmica à desumanização, à invisibilização e silenciamento da população negra. As imagens encontradas nas reportagens podem ser geradas por IA, ilustrações, fotografias e foram selecionadas, a partir da centralidade do dano, da desconstrução da humanidade e dos prejuízos sociais, resultando em violência simbólica, material, moral e exclusão.

### Quadro 3 - Casos selecionados para análise.

| Nº | Reportagem / título                                         | Tipologia/manifestações                                      | Ano  | Plataforma    | País proprietário da plataforma |
|----|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------|---------------|---------------------------------|
| 1  | Busca por “garotas negras” resulta em conteúdo pornográfico | Sistema de buscas                                            | 2013 | Google Search | Estados Unidos                  |
| 2  | Google Photos tagueou pessoas negras como “gorilas”         | visão computacional discriminativa.                          | 2015 | Google Fotos  | Estados Unidos                  |
| 3  | Chatbot da Microsoft torna-se racista em menos de um dia    | Aprendizagem de Máquina – Processamento de Linguagem Natural | 2016 | Twitter       | Estados Unidos                  |

<sup>56</sup> Disponível em:

[https://docs.google.com/spreadsheets/d/1VQ74Vvj\\_C3UUECdAnuDfDIVgcibubih\\_/edit?gid=1574368622#gid=1574368622](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1VQ74Vvj_C3UUECdAnuDfDIVgcibubih_/edit?gid=1574368622#gid=1574368622). Acesso em: 01 set. 2026

|    |                                                                                       |                                       |      |                                           |                        |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------|-------------------------------------------|------------------------|
| 4  | Estudante do MIT denuncia vieses no reconhecimento facial                             | Visão computacional                   | 2016 | Google, IBM e Microsoft                   | Estados Unidos         |
| 5  | Experimento mostra invisibilidade negra nos bancos de imagens                         | Banco de imagens                      | 2017 | Shutterstock, Getty Images, Depositphotos | Estados Unidos         |
| 6  | App que transforma selfies equipara beleza à brancura                                 | filtros de embelezamento              | 2017 | FaceApp                                   | Rússia                 |
| 7  | APIs de sistemas de reconhecimento facial não entendem gênero/raça de mulheres negras | visão computacional                   | 2018 | Microsoft, IBM e Face++                   | Estados Unidos / China |
| 8  | Buscar “mulher negra dando aula” no Google leva à pornografia                         | Sistema de buscas                     | 2019 | Google                                    | Estados Unidos         |
| 9  | Instagram vê armas e violência em ilustração com garoto negro                         | Visão computacional                   | 2019 | Instagram                                 | Estados Unidos         |
| 10 | Erros de reconhecimento facial da polícia baiana traumatizam jovens negros            | Reconhecimento facial                 | 2019 | Sistema de reconhecimento facial da Bahia | Brasil                 |
| 11 | Carros autônomos tem mais chance de atropelar pessoas negras                          | Visão computacional                   | 2019 |                                           | Estados Unidos         |
| 12 | Aplicativo de transformação de selfie embranquece rostos                              | geração de imagens por IA             | 2020 | AI Gahaku (IA generativa)                 | Japão                  |
| 13 | Facebook ignorou e impediu estudos internos sobre vieses raciais                      | moderação automatizada                | 2020 | Facebook                                  | Estados Unidos         |
| 14 | Usuários negros têm 50% mais chance de serem banidos no Instagram                     | moderação automatizada                | 2020 | Instagram                                 | Estados Unidos         |
| 15 | Google acha que ferramenta em mão negra é uma arma                                    | Visão computacional                   | 2020 | Google                                    | Estados Unidos         |
| 16 | Sensores automáticos de tiroteios penalizam bairros negros                            | Sistema de detecção acústica de tiros | 2021 | ShotSpotter                               | Estados Unidos         |
| 17 | Embelezar ou embranquecer?                                                            | filtros de embelezamento              | 2021 | Instagram                                 | Estados Unidos         |
| 18 | Filtros de Instagram podem ser prejudiciais para autoestima de mulheres negras        | filtros de embelezamento              | 2021 | Instagram                                 | Estados Unidos         |
| 19 | Facebook rotula como “primatas” vídeo de homens negros                                | visão computacional discriminativa.   | 2021 | Facebook                                  | Estados Unidos         |
| 20 | LinkedIn exclui vaga afirmativa de trabalho                                           | Sistema de recomendação               | 2022 | LinkedIn                                  | Estados Unidos         |
| 21 | Canva apresenta somente noivas brancas nas 12 primeiras páginas de resultado          | Sistema de buscas                     | 2022 | Canva                                     | Austrália              |

|    |                                                                                                                       |                                                          |      |                       |                |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------|-----------------------|----------------|
| 22 | Google distribui jogo que simula escravidão para racismo recreativo                                                   | Algoritmos de distribuição e de recomendação de conteúdo | 2023 | Google                | Estados Unidos |
| 23 | Midjourney não consegue gerar imagens de médicos negros tratando crianças brancas                                     | geração de imagens por IA                                | 2023 | Midjourney            | Estados Unidos |
| 24 | ChatGPT e Google Bard reproduzem teorias racistas sobre saúde                                                         | Aprendizagem de máquina                                  | 2023 | ChatGPT e Google Bard | Estados Unidos |
| 25 | DALL·E inclui armas em prompts sobre mulheres negras em favela                                                        | geração de imagens por IA                                | 2023 | DALL·E                | Estados Unidos |
| 26 | Canva gera apenas garotos negros em prompt ligado a tornozeleiras eletrônicas                                         | geração de imagens por IA                                | 2024 | Canva                 | Austrália      |
| 27 | Recurso do Canva inclui cocaína em foto de intelectual negra                                                          | geração de imagens por IA                                | 2024 | Canva                 | Austrália      |
| 28 | Medo, frustrado e constrangido', diz homem detido por engano em estádio após erro do sistema de reconhecimento facial | Reconhecimento facial                                    | 2024 |                       | Brasil         |
| 29 | Nutricionista denuncia opacidade e discriminação no LinkedIn                                                          | Sistema de recomendação                                  | 2025 | LinkedIn              | Estados Unidos |
| 30 | iFood edita post sobre racismo algorítmico                                                                            | Reconhecimento facial                                    | 2025 | iFood                 | Brasil         |
| 31 | Filtro no TikTok promove noções racistas de beleza                                                                    | filtros de embelezamento                                 | 2025 | TikTok                | China          |

Fonte: elaborado pela autora com. base na linha do tempo elaborada por Tarcízio Silva

A seleção dos casos de racismo algorítmico não representa falhas isoladas, mas expõe que a infraestrutura das tecnologias digitais reproduz a Colonialidade. A próxima seção discutirá as tipologias e manifestações do racismo algorítmico e analisará como os dispositivos de racialidade operam de forma invisível monitorando e disciplinando, lucrando, silenciando, desumanizando as populações racializadas e mantendo as hierarquias raciais históricas através da Colonialidade digital. O viés racial é o desdobramento, no ambiente digital da colonialidade do ser, do poder e do saber na Colonialidade.

### 3.4 Os dispositivos de racialidade nas plataformas digitais: análise dos casos selecionados

A discussão das fontes apresentada a seguir baseia-se nas situações de racismo algorítmico reunidas no Quadro 3. A maior parte desses exemplos foram selecionados a

partir da linha do tempo do site Desvelar. Entretanto, as situações 17, 18 e 28 listadas no Quadro 3 foram incorporadas diretamente ao quadro, por sua relevância para ampliar a análise desenvolvida.

A análise das fontes buscou identificar e questionar qual o tipo de racismo algorítmico é denunciado, a mídia em que foi feita a denúncia, a localidade/plataforma/aplicativo em que o racismo algorítmico foi manifestado, se outras violências foram desencadeadas pelo racismo manifestado, como a fonte analisa a ocorrência do racismo algorítmico e se foram relatadas ações de combate ao racismo algorítmico denunciado.

Agrupamos as situações de racismo algorítmico conforme a tecnologia em que se manifestam: geração de imagens por IA, sistemas de recomendação, aprendizagem de máquina e visão computacional, sistema de buscas, sistemas de monitoramento e reconhecimento facial, banco de imagens, filtros de embelezamento, moderação automatizada.

A seguir, serão apresentadas e discutidas as tipologias com base nos exemplos reunidos no Quadro 3. Demonstraremos os mecanismos, manifestações de racismo algorítmico selecionadas, contribuindo para a compreensão de suas características, formas de ocorrência e seus desdobramentos.

A criação de imagens por sistema de Inteligência artificial intensificou-se nos últimos anos, principalmente entre os usuários das redes sociais. Dall-E 3, Canva, Stable Diffusion, Midjourney são exemplos dos sistemas de produção de imagens utilizados por usuários no seu cotidiano. O relatório anual global sobre percepções públicas da Inteligência Artificial (IA), realizado por Google e Ipsos<sup>57</sup>, entre 17 de setembro e 8 de outubro de 2024, revelou que o Brasil está inserido na categoria de análise, denominada de mercado emergente. De acordo com o relatório, 58% dos entrevistados disseram ter utilizado Inteligência artificial generativa, ocasionando um aumento de 11 pontos percentuais em relação a 2023. Outro dado relevante é que o entusiasmo pelas potencialidades da Inteligência Artificial (57%) supera as preocupações com os seus riscos (43%) (IPSOS; GOOGLE, 2025).

A produção desse tipo de imagem tem provocado debates sobre questões éticas, direitos autorais e vieses raciais. Conforme Vitor de Lima Amaral e Gustavo Henrique Del Vechio,

---

<sup>57</sup>Disponível em: [https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/news/documents/2025-10/IpsosGoogle\\_our-life-with-ai\\_2025.pdf](https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/news/documents/2025-10/IpsosGoogle_our-life-with-ai_2025.pdf). Acesso em: 28 jan. 2026.

uma IA geradora de imagens opera a partir de uma descrição detalhada de texto, ou seja, é uma ferramenta alimentada por inteligência artificial que recebe um texto descritivo, processa-o e produz uma imagem que melhor corresponde à descrição fornecida. (Amaral; Del Vechio, 2023, p.224).

Por esta pesquisa abranger situações de vieses raciais presentes nos algoritmos tanto em imagens de bancos de dados, como em produção de imagens por inteligência artificial, faz-se necessário a diferenciação entre ambas:

não se deve confundir esta tecnologia com certas ferramentas de busca por imagens: a geração de imagens por IA é um processo distinto, pois enquanto as ferramentas de busca são utilizadas para pesquisar e recuperar imagens existentes disponíveis em diversas plataformas, uma geradora de imagens cria imagens totalmente novas, com base nas solicitações dos usuários ou em certas imagens de exemplo. (Amaral; Del Vechio, 2023, p.224-225).

As imagens produzidas pela IA generativa são atravessadas por processos históricos marcados pela exclusão, racialização e relações de poder, o que remete à necessidade de problematizar a ideia de que a IA cria uma imagem totalmente nova. A nova imagem é criada a partir de padrões aprendidos durante seu treinamento. Esses padrões são extraídos de grandes bancos de dados, nos quais predominam imagens e referências produzidas por pessoas brancas e ocidentais.

O desenvolvimento de IA generativa, em sua maioria, concentra-se em empresas do Norte global, em que grande parte dos programadores e equipes de desenvolvimento são homens e brancos. Esse conjunto de fatores pode influenciar a coleta de dados e o sistema de treinamento contribuindo para a reprodução de desigualdades e vieses já existentes. Segundo Silva (2020), “a construção tanto das tecnologias digitais de comunicação quanto da ideologia do vale do Silício são racializadas” (Silva, 2020, p. 129). Consequentemente, os algoritmos e os bancos de dados refletem desigualdades históricas, as imagens geradas pela IA não são neutras: privilegiam os aspectos relacionados à branquitude, ao universalismo identitário: corpos brancos, epistemologias eurocêntricas. As situações a seguir registradas na linha do tempo do site Desvelar, denunciam o racismo algorítmico presente nas imagens produzidas por Inteligência Artificial Generativa.

Em 2023, a rede de jornalismo público National Public Radio (NPR) divulgou um experimento, realizado pelo pesquisador Arsenii Alenichev, que consistia na geração de imagens por meio da *Midjourney*, ferramenta de Inteligência artificial norte-americana.

O objetivo era verificar se a IA seria capaz de criar imagens que invertessem o estereótipo de "salvadores brancos ou crianças negras sofredoras" (figura 1). O pesquisador constatou que as imagens geradas, embora tivessem sido solicitadas com características raciais claras como "Médicos africanos negros prestando cuidado a crianças brancas sofredoras", quase sempre retratavam as crianças como negras.

No caso dos médicos, 22 de mais de 350 imagens foram geradas com médicos brancos, ainda que o prompt explicitamente tivesse solicitado médicos africanos negros. Ao mudar a solicitação para imagens de "médicos ajudam crianças na África", alguns resultados adicionaram animais como girafas e elefantes ao lado de médicos negros (figura 2).

**Figura 1-** Prompt: Médicos africanos negros prestando cuidado para crianças brancas sofredoras.



Fonte: <https://www.npr.org/sections/goatsandsoda/2023/10/06/1201840678/ai-was-asked-to-create-images-of-black-african-docs-treating-white-kids-howd-it->. Acesso em: 01 set. 2026.

**Figura 2** - Prompt: médicos ajudam crianças na África.



Fonte: <https://www.npr.org/sections/goatsandsoda/2023/10/06/1201840678/ai-was-asked-to-create-images-of-black-african-docs-treating-white-kids-howd-it-> Acesso em: 01 set. 2026.

De acordo com os parâmetros estabelecidos pela colonialidade, a medicina tem estética, e a capacidade técnica da profissão reside na cor e não na competência. O conhecimento médico é associado à branquitude, o profissional negro é desvalorizado e frequentemente representado como uma exceção aos padrões normativos construídos pela colonialidade, o que explica a devolutiva da plataforma através das imagens (figuras 1 e 2). Negros não podem ser médicos, ou médicos negros não podem cuidar de crianças brancas. Conhecimento não significa estar liberto do racismo estrutural, pois o racismo se manifesta na produção do conhecimento. De acordo com Sueli Carneiro,

Mesmo quando o negro alcança o domínio dos paradigmas da razão ocidental ele está sujeito ao epistemicídio pela afirmação da incapacidade cognitiva inata dos negros, pela ausência de alternativa a esse campo epistemológico hegemônico, pela aculturação promovida pelos paradigmas da razão hegemônica e pela destituição de outras formas de conhecimento (Carneiro, 2005, p.113)

A branquitude gera confiança e credibilidade; a negritude, desconfiança e descrédito. A visão eurocêntrica firmou-se como visão dominante e universal e estruturou o poder e o conhecimento na modernidade. Segundo Quijano,

O fato de que os europeus ocidentais imaginaram ser a culminação de uma trajetória civilizatória desde um estado de natureza levou-os também a pensar-se como os modernos da humanidade e de sua história, isto é, como o novo e ao mesmo tempo o mais avançado da espécie. Mas já que ao mesmo tempo atribuíam ao restante da espécie o pertencimento a uma categoria, por natureza, inferior e por isso anterior, isto é, o passado no processo da espécie, os europeus imaginaram também serem não apenas os portadores exclusivos de tal modernidade, mas igualmente seus exclusivos criadores e protagonistas. O notável disso não é que os europeus se imaginaram e

pensaram a si mesmos e ao restante da espécie desse modo – isso não é um privilégio dos europeus – mas o fato de que foram capazes de difundir e de estabelecer essa perspectiva histórica como hegemônica dentro do novo universo intersubjetivo do padrão mundial do poder (Quijano, 2005, p. 122).

Para Quijano, a colonialidade do poder se manifesta quando a Europa é colocada como referência de história e de civilização e classifica os demais povos conforme seus parâmetros, organizando poder, relações sociais e raciais. Walter Mignolo discute que a colonialidade do poder também determinou qual epistemologia pode ser considerada válida, promovendo uma hierarquia dos saberes, o que ele definiu como colonialidade do saber. Sueli Carneiro utiliza o conceito de epistemicídio para descrever a desqualificação e invisibilização dos saberes produzidos por sujeitos negros. Os conceitos desenvolvidos por esses pensadores possibilitam a análise do experimento realizado pelo pesquisador Arsenii Alenichev.

Nas imagens em que os médicos são negros (figura 2), há um reforço da inferioridade, da irracionalidade e da selvageria, através da inserção de animais em um ambiente em que claramente, sua presença é inconcebível. Os animais na imagem reforçam a desumanização, deslegitimam o conhecimento dos médicos negros. Em que representação ocidental de racionalidade animais estariam observando médicos ou profissionais da saúde, ou uma criança estaria de jaleco? Na colonialidade, a racionalidade e a ciência têm cor.

Em outro teste, foram solicitadas imagens de curandeiros tradicionais africanos que ajudassem crianças brancas (figura 3), e o resultado foi um homem com colares, sem camiseta e com adereços que reforçam estereótipos da identidade africana que naturalizam a sua associação a representações estereotipadas das sociedades africanas pré-coloniais, desconsiderando sua diversidade cultural, histórica e tecnológica. Entre o jaleco e a falta de vestimenta, está o rótulo da inferioridade, entre o estetoscópio e os colares africanos está a colonialidade do saber. O saber médico é conhecimento válido, o saber do curandeiro é folclorizado.

A inteligência artificial uniformiza os corpos africanos conforme uma estética do exótico; “é assim que se cria uma história única: mostre um povo como uma coisa, uma coisa só, sem parar, e é isso que esse povo se torna” (Adichie, 2019, p. 12). Por sua vez, a representação da criança branca com adornos e pinturas corporais pode ser problematizada a partir dos dados em que a IA teria sido treinada, sugerindo que a cultura

africana está reduzida ao visual estético, o que reforça uma visão colonial, simplificada e exotizada.

**Figura 3** - Prompt: curandeiros tradicionais africanos que ajudam crianças brancas.



Fonte: <https://www.npr.org/sections/goatsandsoda/2023/10/06/1201840678/ai-was-asked-to-create-images-of-black-african-docs-treating-white-kids-howd-it->. Acesso em: 01 set. 2026.

Dois anos após o experimento do pesquisador Arsenii Alenichev, Jochem Gietema também realizou experimentos que consistiam no envio de suas fotos ao *Image Playground*, uma inteligência artificial da *Apple*. Os resultados foram divulgados através de um blog pessoal sobre tecnologia e inteligência artificial. Inicialmente, os comandos solicitavam apenas que a IA gerasse imagens a partir das suas fotos. Ao solicitar atividades esportivas específicas como esqui e basquete, o resultado associou determinados esportes à cor da pele (figura 4). O que também se evidenciou nas imagens criadas a partir do *Prompt*: “rico, bem-sucedido, próspero, opulento” e “pobre, empobrecido, necessitado, indigente, sem um tostão, destituído, desfavorecido” (figura 5); roupa de rua x terno (figura 6).

**Figura 4 - Prompt: esqui X Prompt: basquete.**



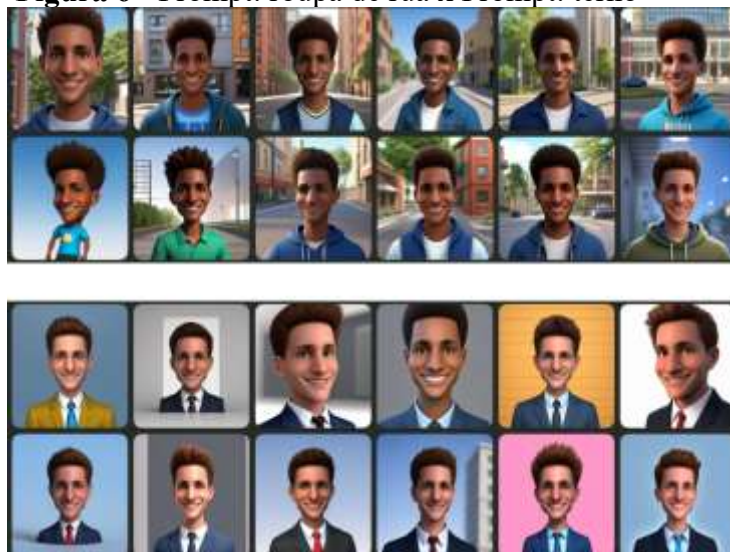
Fonte: <https://www.giete.ma/blog/biases-in-apples-image-playground>. Acesso em: 01 set. 2026.

**Figura 5- Prompt: rico, bem-sucedido, próspero, opulento x Prompt: pobre, empobrecido, necessitado, indigente, sem um tostão, desfavorecido.**



Fonte: <https://www.giete.ma/blog/biases-in-apples-image-playground>. Acesso em: 01 set. 2026.

**Figura 6 - Prompt: roupa de rua x Prompt: terno**



Fonte: <https://www.giete.ma/blog/biases-in-apples-image-playground>. Acesso em: 01 set. 2026.

Segundo Pinheiro (2023), estes exemplos evidenciam que “branquitude não é necessariamente sobre cor de pele, mas sobre os acessos sociais que a cor da pele garante, é sobre a aparência para todos os empregos, é sobre ocupar todos os espaços de poder, é sobre possuir a estética da beleza e da credibilidade” (Pinheiro, 2023, p. 55). Há claramente uma racialização: as imagens associadas à pele negra são retratadas de forma negativa, subalterna, inferior, a identidade negra é sempre associada a padrões impostos pela branquitude, ainda que se altere o *prompt*. A branquitude é “um ponto de vista, um lugar a partir do qual as pessoas brancas olham a si mesmas, aos outros e à sociedade” (Bento, 2022, p. 41).

A colonialidade controla corpos racializados, produz violências múltiplas, especialmente nas mulheres negras, através do racismo, sexismo, hierarquia e desigualdades econômicas. Segundo Diego Santos dos Reis,

a colonialidade atua sobre os corpos marcados pela geopolítica racializante, concebendo-os como territórios de extração que, esvaziados de humanidade, convertem-se em objetos de discriminações negativas, encarceramento em massa ou extermínio sistemático – ou tão somente objetos de estudos antropológicos. Pois a hierarquização racial e sexual tem a função de operar gradações nas escalas de humanidade, de modo que as mulheres negras, na base da pirâmide de opressões, experimentem a violência e o extermínio subjetivo de modo mais intenso e extenso (Reis, 2021, p. 5-6).

Os algoritmos tomam decisões baseados nos seus dados de treinamento; se esses dados são alimentados por bases estruturadas em desigualdades históricas, eles podem

reproduzir racismo, cometer violência simbólica, psicológica e apagamento histórico. Quando as plataformas se omitem e se isentam da responsabilidade, elas fazem uma escolha política pela qual a Colonialidade se reafirma.

A colonialidade atua como reprodutora de estereótipos e das hierarquias sociais, determinando o lugar que o corpo negro deve ocupar, construindo o sujeito negro como o não-ser. O passado colonial se atualiza e se manifesta na tecnologia. A Inteligência artificial é um dispositivo pelo qual a colonialidade opera determinando quem é sujeito racializado, estabelecendo qual lugar ele deve ocupar, o que pode saber, o que ele pode ser.

A deputada Renata Souza (PSOL/RJ), em 2023, vivenciou uma experiência de racismo algorítmico e de sexismo ao utilizar a inteligência artificial generativa (IAG) da *Microsoft Bing* (figura 7), a qual denunciou em seu perfil do *Instagram*. Ao apresentar um *prompt* que solicitava à IAG que criasse uma imagem inspirada nos pôsteres Disney, de uma mulher negra de cabelos afro, numa favela com roupas africanas, obteve, como resultado apresentado pela Inteligência artificial, uma mulher negra de cabelos afro com uma arma na mão. O resultado associa as populações negras e marginalizadas que habitam as áreas periféricas às pessoas violentas; também induz a ideia de que mulheres periféricas que exercem posições de poder estão ligadas à criminalidade.

**Figura 7** - Representação de deputada Renata Souza negra por IAG.



Fonte: [https://desvelar.org/wp-content/uploads/2023/10/dall\\_e\\_racismo\\_algoritmico.jpg](https://desvelar.org/wp-content/uploads/2023/10/dall_e_racismo_algoritmico.jpg). Acesso

em: 01 set. 2026.

A colonialidade cria estereótipos, impõe uma história a partir da visão de mundo europeia sobre o outro, a partir da inferioridade, subalternidade, negatividade ou ainda, conforme Chimamanda Ngozi Adichie: “a história única cria estereótipos, e o problema

com os estereótipos não é que sejam mentira, mas que são incompletos. Eles fazem com que uma história se torne a única história”. (Adichie, 2019, p. 14)

Em 2024, uma pesquisadora sobre ética em tecnologia divulgou, no *LinkedIn*, um recorte de um vídeo originalmente postado por bella\_nоче no *TikTok*, no qual relata que, ao solicitar, por meio do prompt "réu menor de tornoeleira na escola", para o *Canva*, plataforma online australiana de design gráfico, recebeu, como devolutiva, imagens de meninos negros usando tornoeleira (figura 8).

**Figura 8** - Representação do Canva: réu menor de tornoeleira na escola.



Fonte: <https://desvelar.org/wp-content/uploads/2024/06/canva-prompt-tornoeleira.jpeg>. Acesso em: 01 set. 2026.

Outra situação envolvendo o *Canva*, que utiliza IA generativa para criar imagens, foi divulgada na página do Instagram do ICL.notícias em 2024. A usuária relatou que ao realizar um trabalho em homenagem à intelectual Lélia Gonzalez, a ferramenta de expansão de imagem sugeriu um cenário no qual existia cocaína sobre a mesa na foto da intelectual (figura 9). Adotando o mesmo critério, porém com uma foto de um homem branco (figura 10), não houve acréscimo ao cenário de substâncias ilícitas, e em outro ocorreu apenas a adição de um copo de leite à mesa.

**Figura 9** - Representação do Canva inclui drogas na mesa de intelectual negra.

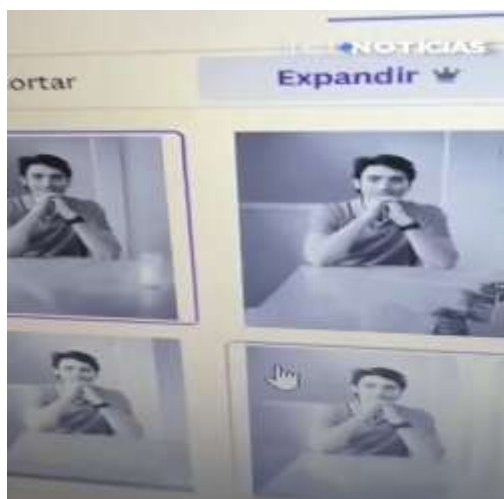


Fonte:

[https://www.instagram.com/reel/C9SxRorvJyg/?utm\\_source=ig\\_web\\_copy\\_link&igsh=NTc4MTIwNjQ2](https://www.instagram.com/reel/C9SxRorvJyg/?utm_source=ig_web_copy_link&igsh=NTc4MTIwNjQ2)

YQ== Acesso em: 01 set. 2026.

**Figura 10** - Representação do Canva após teste com foto com homem branco.



Fonte:

[https://www.instagram.com/reel/C9SxRorvJyg/?utm\\_source=ig\\_web\\_copy\\_link&igsh=NTc4MTIwNjQ2](https://www.instagram.com/reel/C9SxRorvJyg/?utm_source=ig_web_copy_link&igsh=NTc4MTIwNjQ2)

YQ== Acesso em: 01 set. 2026.

A leitura que a inteligência artificial faz do sujeito negro não é neutra, não é um acidente, é o modo operante da colonialidade. A IA atua na manutenção da colonialidade do ser e do saber, reinscrevendo o corpo negro nos limites do não-humano. Nas figuras 7, 8 e 9, o corpo negro é o corpo suspeito, inclinado ao crime, o negro é bandido, o jovem negro é uma ameaça, a favela é um espaço de criminalidade, a mulher negra é um corpo hipersexualizado ou moralmente suspeito. Grada Kilomba ressalta que,

Uma pessoa é negra quando vem a ser a representação do que é corpóreo, mas não se é negra/o quando se trata do intelecto. Uma pessoa é negra quando se trata da incorporação da estupidez, mas não se é negra/o quando se trata da incorporação da sabedoria. Uma pessoa é negra quando se trata da incorporação do que é negativo, mas pode ser igualmente branca quando se trata da incorporação do que é positivo (Kilomba, 2021, p.177)

As violências nas imagens geradas pela inteligência artificial são múltiplas, se nas figuras 7, 8 e 9 reforça-se o estereótipo que associa o corpo negro à violência, nas figuras 7 e 9 evidenciam-se as “dinâmicas entre raça, poder e gênero”, conforme expôs Grada Kilomba (2019), e revelam um mundo racializado, em que o sujeito branco é provido de humanidade e de intelectualidade, o sujeito negro ou é desprovido de sua intelectualidade, ou sua racialização está associada à marginalidade. Grada Kilomba relata um episódio no qual, após interpretar uma situação de racismo, foi advertida por uma colega branca “Você deve achar que é a rainha da interpretação” (Kilomba, 2019, p. 55). A fala da colega branca desqualifica sua leitura e interpretação sobre o racismo e evidencia o lugar esperado para que o negro se encontre, afirmando o que ele não pode ser, onde ele não pode estar. Kilomba acrescenta:

A rainha é uma metáfora interessante. É uma metáfora do poder e também da ideia de que corpos negros pertencem a determinados lugares: uma rainha pertence naturalmente ao palácio do conhecimento, ao contrário da plebe, que não pode jamais ocupar uma posição da realeza. A plebe está encerrada em seus corpos subordinados (Kilomba, 2019, p. 56).

Leandro Santos, ou MussumAlive, influenciador digital, utilizou, em 2020, o AI Gahaku, um aplicativo de inteligência artificial, que realiza a geração de imagem a partir de outra imagem, diferentemente das situações anteriores envolvendo o *Microsoft Bing*, *Image Playground* e Canva, que geram imagens a partir de comandos textuais. Desenvolvido no Japão, o AI Gahaku transforma fotografias em imagens de pinturas clássicas, a partir de treinamento em banco de dados da cultura ocidental. Como resultado, *AI Gahaku* substituiu os traços fenotípicos negros do influenciador por fenótipos europeus (*figura 11*).

No X (antigo *Twitter*), o influenciador manifestou-se sobre o website ai-art.tokyo, que hospeda o AI Gahaku: “Até queria brincar com o ai-art.tokyo mas não ensinaram a IA que existem negros no mundo”. Sua manifestação em relação à imagem criada evidencia como os sistemas tecnológicos perpetuam a estética corporal da branquitude. A postagem suscitou vários comentários e testes com o AI Gahaku, evidenciando que a

imagem gerada não foi um caso isolado, e que os dados de treinamento e banco de dados não são erros técnicos, mas evidências do racismo nas estruturas digitais.

**Figura 11** - Representação de Leandro Santos pelo AI Gahaku.



Fonte: <https://desvelar.org/casos-de-discriminacao-algoritmica/> Acesso em: 01 set. 2026.

O racismo algorítmico presente nas situações analisadas evidencia que a colonialidade, que se caracteriza pela racialização, se reconfigura nas plataformas digitais que, como em outros espaços sociais, “compreende o controle de subjetividades, de territorialidades, de formas de trabalho e de sexualidade” (Pereira; Paim, 2018, p. 1242). O racismo é um regime de opressão em que o padrão é o branco; não há racialização para o branco e, por isso, “o que se combate na luta antirracista não é o sujeito branco, mas a branquitude” (Pinheiro, 2023, p.55).

Certamente, em algum momento do dia, os sistemas de recomendação das plataformas digitais fazem parte da nossa rotina, seja através das recomendações de produtos da Amazon, de filmes da *Netflix*, de músicas do *Spotify* ou de conteúdos em redes sociais. De acordo com Igor Luiz Lampa, os sistemas de recomendação “possuem a finalidade [sic] prover uma forma de [sic] eficiente de entender as predileções dos usuários e recomendar itens direcionados a eles” (Lampa, 2025, p.9). Esses sistemas de recomendação possuem vieses raciais.

Em 2025, a plataforma digital Medium denunciou um episódio de racismo algorítmico em sistemas de recomendação de emprego<sup>58</sup>, que atingiu Bruna Pedroso Thomaz de Oliveira e resultou na destituição de sua intelectualidade e racionalidade. Na

<sup>58</sup> Disponível em: <https://brunacrioula.medium.com/quando-o-algoritmo-%C3%A9-cruel-uma-mulher-negra-e-a-viol%C3%Aancia-silenciosa-do-linkedin-d387a614d3aa>. Acesso em: 28 jun. 2026.

ocasião, a plataforma LinkedIn associou automaticamente seu perfil profissional a uma vaga de auxiliar de serviços gerais, mesmo com uma carreira consolidada como pesquisadora, nutricionista e empresária. As violências sofridas por Bruna ignoram sua intelectualidade e suas experiências profissionais e reforçam a precarização do trabalho de mulheres negras. Neste contexto, o racismo não se configura como uma “falta de informação sobre a/o Outra/o- como acredita o senso comum-, mas sim a projeção branca da informação indesejável na/o Outra/o” (Kilomba, 2021, p.117).

Após enviar um e-mail ao *LinkedIn*, Bruna solicitou esclarecimentos sobre os dados de recomendação, os motivos pelos quais sua experiência profissional não foi considerada e os critérios utilizados nas recomendações. A resposta apresentada pela empresa foi considerada insuficiente e desconsidera o racismo algorítmico e a violência enfrentados por Bruna, que, em nota pública de esclarecimento e repúdio, declarou que o ocorrido

(...)não é uma falha operacional. É uma violência. Um crime. Uma crueldade digital. O sistema algorítmico, ao me associar exclusivamente a funções historicamente atribuídas às mulheres negras — como auxiliar de serviços gerais —, não erra por acaso: reproduz estruturas históricas de exclusão (Oliveira, 2025)

Em 2022, o jornal Nexo já havia noticiado uma situação de racismo algorítmico envolvendo o *LinkedIn*, através de seu sistema de moderação automatizada, mas que, segundo o Nexo, se tornou pública por meio do jornal Folha de São Paulo. A moderação automatizada consiste na avaliação e na tomada de decisões, por sistemas de software, sobre conteúdos gerados por usuários, com mínima interferência humana. Conforme Francisco Brito Cruz, “a emergência contínua dessa tecnologia traz consigo desafios significativos, incluindo o risco de perpetuar vieses e injustiças sistêmicas” (Cruz, 2024, p. 66).

Na ocasião, o sistema de moderação automatizada do *LinkedIn* removeu uma vaga afirmativa de trabalho para o cargo de coordenação administrativo-financeira no Centro de Análise da Liberdade e do Autoritarismo (LAUT), destinada a negros e indígenas<sup>59</sup>, por considerar que a postagem era discriminatória. Em resposta à Folha de São Paulo, a plataforma *LinkedIn* informou “que as vagas publicadas nas contas não podem excluir ou

---

<sup>59</sup>Disponível em: <https://www.nexojournal.com.br/extra/2022/03/19/LinkedIn-remove-vaga-priorit%C3%A1ria-a-pessoas-negras-e-ind%C3%ADgenas> . Acesso em: 28 jun. 2026.

apresentar preferência por profissionais, sejam elas ligadas à idade, gênero, raça, etnia, religião ou orientação sexual” (Nexo Jornal, 2022).

Os casos analisados não são isolados, multiplicam-se diariamente em diversas situações de racismo algorítmico, através da visão computacional, dos sistemas de monitoramento e reconhecimento facial, que resultam em prisões injustificadas de pessoas negras, dos filtros de embelezamento que embranquecem os rostos de usuários, dos aplicativos que não reconhecem rostos de pessoas negras. A colonialidade se reafirma, num sistema de poder, saber e ser. “A colonialidade é um dos elementos constitutivos e específicos do padrão mundial do poder capitalista. Sustenta-se na imposição de uma classificação racial/étnica da população do mundo como pedra angular do referido padrão de poder” (...) (Quijano, 2009, p. 73).

Se pensar na decolonialidade consiste em transgredir o padrão, em insurgir contra a colonialidade, consiste, pois, em romper com a História única em que “tanto a criança branca como a negra, aprendem que ser branco é vantagem e ser preto, uma desvantagem”. (Santos, Lucini, 2022, p.7). Chimamanda Ngozi Adichie reflete que:

É impossível falar sobre a história única sem falar sobre poder. Existe uma palavra em igbo na qual sempre penso quando considero as estruturas de poder no mundo: nkali. É um substantivo que, em tradução livre, quer dizer “ser maior do que outro”. Assim como o mundo econômico e político, as histórias também são definidas pelo princípio de nkali: como elas são contadas, quem as conta, quando são contadas e quantas são contadas depende muito de poder. O poder é a habilidade não apenas de contar a história de outra pessoa, mas de fazer que ela seja sua história definitiva (Adichie, 2019, p.12)

As plataformas digitais participam deste movimento de perpetuar uma história única; estão distantes de serem espaços neutros e democráticos. Elas atuam reproduzindo a colonialidade através do racismo algorítmico que atua na colonialidade do ser, saber e poder. As situações analisadas de racismo algorítmico nas plataformas digitais evidenciam como a lógica da branquitude se perpetua historicamente como um padrão normativo e hegemônico. A classificação automática do *Google Photos*, que utiliza algoritmos para identificar pessoas, animais e objetos, foi responsável pelo racismo algorítmico, categorizado como visão computacional discriminativa. O episódio, ocorrido em julho de dois mil e quinze, foi reportado pelo The Guardian. De acordo com o jornal, dois usuários foram identificados, pelo *Google Photos*, como gorilas (figura 12), expondo uma falha grave nos sistemas de classificação de imagens, treinados com um conjunto de

dados enviesados (*dataset bias*), resultados de um treinamento uniforme e aprendizado supervisionado ineficiente.

**Figura 12** - Google Photos taggeou pessoas negras como "gorilas"



Fonte: <https://desvelar.org/casos-de-discriminacao-algoritmica/> Acesso em: 01 set. 2026.

Os limites do treinamento algorítmico ocasionados pela ausência de diversidade nos bancos de dados, configurações usadas para desenvolver o treinamento e regras do sistema, mostram que o aprendizado de máquina não representa a realidade de forma neutra, mas sim uma realidade enviesada pelo racismo estrutural. A animalização da população negra propagada no século XIX, também se manifesta nas tecnologias contemporâneas, e se baseia nos bancos de dados classificados e estruturados pela branquitude.

Um caso similar, do campo da visão computacional e da recomendação automática, ocorreu em 2021 e foi publicado pelo New York Times com o título “Facebook pede desculpas após I.A. colocar o rótulo de ‘primatas’ em vídeo de homens negros” e, no Brasil, pelo site Olhar Digital, com o seguinte título: “IA do Facebook rotulou vídeo de homens negros como ‘primatas’; empresa pede desculpas”. Ambas as reportagens denunciaram uma situação de racismo algorítmico por desumanização automática. A plataforma denunciada foi o <sup>60</sup><sup>61</sup> Facebook, quando sua inteligência artificial associou um vídeo de homens negros à categoria “primatas”, perguntando automaticamente aos usuários se desejavam continuar assistindo esse tipo de conteúdo.

<sup>60</sup> Disponível em: <https://www.nytimes.com/2021/09/03/technology/facebook-ai-race-primates.html>. Acesso em: 28 jun. 2026.

<sup>61</sup> Disponível em: <https://olhardigital.com.br/2021/09/04/internet-e-redes-sociais/ai-facebook-rotulou-video-homens-negros-primatas>. Acesso em: 28 jun. 2026.

Após o caso se tornar público, o *Facebook* desativou os sistemas de recomendação automática e fez um pedido de desculpas públicas. Outras situações de racismo algorítmico, envolvendo *Twitter* e *TikTok*, além de investigações sobre discriminação no próprio *Facebook*, também foram citadas na reportagem do Olhar Digital.

Os casos analisados, que envolvem o *Google Photos* e o *Facebook*, retomam a teoria do racismo científico do século XIX, em que ocorre uma reinterpretação do evolucionismo, aproximando os negros dos primatas, retirando a humanidade do corpo negro. Fanon (2008), ao discutir a desumanização do corpo negro, reflete que,

O negro tem duas dimensões. Uma com seu semelhante e outra com o branco. Um negro comporta-se diferentemente com o branco e com outro negro. Não há dúvida de que esta cissiparidade é uma consequência direta da aventura colonial. E ninguém pensa em contestar que ela alimenta sua veia principal no coração das diversas teorias que fizeram do negro o meio do caminho no desenvolvimento do macaco até o homem. (Fanon, 2008, p. 33)

A noção de colonialidade do ser de Maldonado Torres dialoga com a abordagem de Fanon sobre a zona do não ser. Para Maldonado-Torres, a colonialidade do ser opera no plano ontológico, e dessa forma, define o que é ou não humanidade,

O que é invisível na pessoa de cor é a sua própria humanidade, e é precisamente para isso que o grito tenta chamar a atenção. Invisibilidade e desumanização são as principais expressões da colonialidade do Ser. A colonialidade do Ser indica os aspectos que produzem exceção à ordem do Ser; é, por assim dizer, o produto do excesso do Ser que, para manter a sua integridade e inibir a interrupção por aquilo que está além do Ser, produz o seu contrário, não o nada, mas um mundo não humano ou, melhor dizendo, desumano<sup>62</sup>. (Maldonado-Torres, 2007, p. 257 tradução nossa)

A colonialidade se reinventa na tecnologia digital, atualizando sua dimensão ontológica ao reconfigurar os critérios de reconhecimento de quem é plenamente humano. Após a denúncia que envolvia o viés racista do algoritmo, representantes do *Google* fizeram uma retratação, alegando que o sistema apresentou “problemas com pessoas de todas as cores” (UOL, 2015), por sua vez, o *Facebook* classificou a situação como um erro inaceitável.

---

<sup>62</sup> La invisibilidad y la deshumanización son las expresiones primarias de la colonialidad del ser. La colonialidad del ser indica esos aspectos que producen una excepción del orden del ser: es como si ésta fuera el producto del exceso del ser que, en su gesta por continuar siendo y por evitar la interrupción de lo que reside más allá del ser, produce aquello que lo mantendrá siendo, el no-ser humano y un mundo inhumano.

O discurso desloca o problema para falha técnica, silenciando o processo de desumanização para se isentar da responsabilidade social de reparar os danos e de promover mudanças estruturais nos modelos de visão computacional e inteligência artificial. Ao negar a dimensão histórica e ontológica das situações noticiadas, desconsidera-se que as tecnologias funcionam dentro das estruturas de poder que moldam a sociedade.

Outro episódio de viés racial, envolvendo o campo da visão computacional, foi o da pesquisadora Joy Buolamwini, divulgado pelo *YouTube* em 2016 em um vídeo com o título “How I’m fighting bias in algorithms”, no qual relata sua experiência pessoal com o reconhecimento facial e, em 2018, o vídeo com o título “Gender Shades”, em que relata<sup>6364</sup> os resultados de sua pesquisa. As pesquisas por ela desenvolvidas resultaram na sua dissertação de mestrado *Tons de Gênero: Avaliação Fenotípica e Demográfica Interseccional de Conjuntos de Dados Faciais e Classificadores de Gênero* (Buolamwini, 2017), e no documentário *Coded Bias*, lançado pela Netflix em 2021.

Em 2016, por meio do vídeo no *YouTube*, a pesquisadora relatou que foi a única estudante de pós-graduação (mestrado) no Massachusetts Institute of Technology (MIT) Media Lab ignorada por robôs interagentes. Os robôs e sistemas de visão computacional eram programados para identificar a presença de uma pessoa e iniciar uma interação. Esses sistemas, porém, não conseguiam identificá-la, mas identificaram outras pessoas. Ao presumir que a diferença de interação residia na diferença da cor da pele, a pesquisadora utilizou uma máscara branca, sem feições, sobre seu rosto, e conseguiu que seu rosto fosse identificado pelo sistema de reconhecimento. No vídeo de 2018, ela descreve os resultados da pesquisa, em que analisou sistemas de reconhecimento facial das plataformas da IBM, Microsoft e Face++, demonstrando que os algoritmos de classificação de gênero apresentam desempenho significativamente superior para homens brancos em comparação com mulheres negras.

Os episódios descritos situam-se no campo da visão computacional, sendo que o do *Google Photos*, envolve classificação automática de imagens, e o de Buolamwini envolve tecnologias de reconhecimento e análise facial. Nesse sentido, Ana Carolina da Hora ressalta que

A visão computacional é um campo da inteligência artificial e processamento de imagens que visa capacitar as máquinas a “ver” e compreender o mundo visualmente, assim como seres humanos. Ela

<sup>63</sup> Disponível em: [https://youtu.be/UG\\_X\\_7g63rY?si=5Y7Ff-mNYoztzhML](https://youtu.be/UG_X_7g63rY?si=5Y7Ff-mNYoztzhML). Acesso em: 28 jun. 2026

<sup>64</sup> Disponível em: <https://youtu.be/TWWsW1w-BVo?si=RmIOqvjnJ7dfy-Xq>. Acesso em: 28 jun. 2026

envolve o desenvolvimento de algoritmos e técnicas para aquisição, processamento, análise e interpretação de imagens e vídeos. A principal meta da visão computacional é permitir que as máquinas compreendam o conteúdo e as informações presentes nas imagens, extrapolando além da simples detecção de padrões visuais. Isso envolve a capacidade de identificar objetos, reconhecer rostos, entender gestos e expressões faciais, extrair características e realizar tarefas mais complexas como a detecção de atividades humanas e interpretação de cenas. (Hora, 2023, p.44).

Tarcízio Silva, por sua vez, acrescenta que,

Os sistemas conseguem identificar rostos, objetos e contextos nas imagens, sobretudo a partir do “aprendizado de máquina” (machine learning), modalidade da inteligência artificial que trata do reconhecimento de padrões por meio de uma base de dados e posterior aplicação do aprendizado no reconhecimento das variáveis em outras unidades ou conjunto de dados (Silva, 2022, p. 91-92)

Um ano após a denúncia da pesquisadora Buolamwini, o site Vox publicou uma matéria com o título "Um novo estudo aponta um risco potencial com carros autônomos: a falha em detectar pedestres de pele escura", denunciando mais um caso de viés algorítmico na visão computacional. A reportagem publicada pelo Vox apresenta a pesquisa realizada no Instituto de Tecnologia da Geórgia, conduzida por Wilson, Hoffman e Morgenstern, em 2019. O estudo, que à época da publicação da reportagem ainda não havia sido submetido ao processo de revisão por pares, utilizou a escala de Fitzpatrick, sistema de classificação de tons de pele, em seis fototipos que variam dos tons mais claros aos mais escuros. Os resultados evidenciaram que os modelos de detecção de pedestres utilizados nos carros autônomos apresentavam maior taxa de detecção de pessoas de pele clara em comparação com as de pele escura.

A reportagem também apresenta a opinião da especialista Kate Crawford, do AI Now Institute, sobre como as barreiras de acesso aos dados dessas empresas inviabilizam uma avaliação criteriosa; por sua vez, Joy Buolamwini, do MIT, alerta para o fato de que a falta de diversidade, tanto nas bases de dados utilizadas para o treinamento como por parte dos desenvolvedores, é responsável por esse tipo de viés.

Na sociedade contemporânea, a colonialidade também instituiu uma padronização estética, que converteu as características fenotípicas brancas em parâmetro universal de beleza. Em busca de um ideal estético historicamente construído sob a lógica da colonialidade, e que define a perfeição a partir da branquitude, usuários do TikTok, do

FaceApp e do Instagram, ao utilizarem os filtros de embelezamento, enfrentaram situações envolvendo racismo algorítmico.

Em 2017, a revista Allure publicou uma reportagem sobre o aplicativo *Face App*, que realiza a edição de imagens baseada em inteligência artificial. O aplicativo responsável por "embelezar" o rosto dos usuários provocou o clareamento da pele e alterou as características faciais de pessoas negras (figuras 13 e 14). Por meio do *Twitter* e do *App Store*, os usuários relataram suas experiências e registraram críticas ao filtro hot. De acordo com Silva (2022), em 2019, o aplicativo apresentou outros problemas, desta vez, “a projeção de envelhecimento em pessoas não brancas novamente as embranquecia, além de ser denunciado por questões de segurança e coleta de dados” (Silva, 2022, p.96)

**Figura 13-** Embranquecimento dos rostos negros.



Fonte: [https://www.allure.com/story/faceapp-accused-of-racism-with-skin-whitening-feature?utm\\_source=](https://www.allure.com/story/faceapp-accused-of-racism-with-skin-whitening-feature?utm_source=) Acesso em: 01 set. 2026.

**Figura 14 -** Filtro do Face App embranquece rostos dos usuários.



Fonte: [https://www.allure.com/story/faceapp-accused-of-racism-with-skin-whitening-feature?utm\\_source=](https://www.allure.com/story/faceapp-accused-of-racism-with-skin-whitening-feature?utm_source=) Acesso em: 01 set. 2026.

Oito anos após a denúncia envolvendo o *Face App*, o aplicativo de beleza do TikTok impulsionado por Inteligência artificial usando o filtro Bold Glamour foi o objeto de estudo do artigo “What TikTok Claims, What Bold Glamour Does: The Paradox of a Filter”, de Miriam Doh, Corinna Canali e Nuria Oliver. As autoras demonstraram que o filtro realizava modificações faciais, reforçando padrões de beleza eurocêtricos. Apesar

do discurso da plataforma de que promove inclusão e diversidade, ela apresentava vieses raciais e de gênero.

Embelezar ou embranquecer? Esse foi o questionamento feito por Erly Guedes, da organização Coding Rights, em 2021, após um filtro do *Instagram* alterar algumas de suas características faciais (figura 15). Os filtros de embelezamento do *Instagram* utilizados por Erly clarearam o tom de sua pele e aumentaram o volume e a cor dos olhos, além de afinarem o nariz. Os filtros das *Bigtechs* norte-americanas são configurados conforme valores hegemônicos da sociedade ocidental, portanto, se a visão de mundo dos desenvolvedores e dessas plataformas representa ou está associada ao padrão cujo ideal de beleza é o do branco, seus filtros reproduzirão valores estéticos racializados, modificando características de usuários negros.

**Figura 15-** Filtro “Golden Hour” do Instagram clareia cor e aumenta volume dos olhos, além de afinar o nariz.



Fonte: <https://medium.com/codingrights/embelezar-ou-embranquecer-201fc741257b> Acesso em: 01 set. 2026.

Segundo a agência de Comunicação Alma, os filtros de embelezamento, além de possuírem viés racista, podem prejudicar a autoestima de mulheres negras, ao associar o ideal de beleza à pele clara. A alteração na estrutura dos olhos e do nariz remete à estética branca e, ao mesmo tempo, reforça que os fenótipos relacionados aos grupos racializados não possuem a estética desejável e aceita.

A digital influencer e fundadora do Clube da Preta, Débora Luz, em 2021, realizou um experimento utilizando vários filtros do Instagram (figura 16), os quais descaracterizaram seu rosto de forma semelhante ao que aconteceu com Erly Guedes. Segundo Débora,

Quando você utiliza filtros, eles ‘tiram’ tudo que a sociedade diz não ser bonito. Manchas de melasma, espinhas, características de um rosto negroide. Tudo que é caracteristicamente normal uma pele ter, ele vai tirar. Os filtros tentam trazer uma perfeição segundo padrões da

sociedade. Os nossos traços negros são os mais modificados (Nunes, 2021)

Os vieses racistas também foram identificados por Débora em outro experimento na rede social, ao testar o algoritmo do Instagram, publicando duas fotos semelhantes, a de uma pessoa negra e a de uma pessoa branca. A influencer observou que a fotografia da pessoa branca alcançou mais engajamento. Para Débora, o resultado evidencia que algoritmos e filtros privilegiam os padrões estéticos eurocêntricos e desvalorizam a estética negra. Ao impor padrões e provocar baixa autoestima, os filtros anulam a identidade do sujeito negro, que tem seu corpo e sua mente colonizados por essa estética, e passa a desejá-la, como se ao possuí-la pudesse ser reconhecido e aceito nesse universo criado pela branquitude. Fanon (2008) analisa como o racismo colonial cria nos sujeitos o desejo de se aproximar da branquitude para alcançar reconhecimento social; essa lógica persiste na colonialidade, atuando na percepção do sujeito negro e na sua subjetividade.

**Figura 16-** A digital influencer e fundadora do Clube da Preta, Débora Luz, utilizando diferentes filtros do Instagram.



Fonte: <https://almapreta.com.br/sessao/cotidiano/filtros-de-instagram-podem-ser-prejudiciais-a-autoestima-de-mulheres-negras/> Acesso em: 01 set. 2026.

Uma outra manifestação de racismo algorítmico ocorreu nos sistemas de moderação automatizada que analisam textos, imagens e vídeos para detectar termos ofensivos, discursos de ódio, bullying. A partir da verificação, prossegue com decisões automatizadas como remover postagens, limitar conteúdos, suspender contas e banir usuários. Para George Valença, Gustavo Carneiro, e Pedro Gueiros,

A moderação é uma prática organizada de triagem de conteúdo gerado pelo usuário e postado em páginas da Internet, mídias sociais e outros meios de comunicação online, a fim de determinar a adequação de tal conteúdo a regras preestabelecidas. O processo pode resultar em conteúdo removido por um moderador, atuando como agente da plataforma ou site em questão. (Valença; Carneiro; Gueiros, 2025)

Plataformas como *X*, *Instagram*, *Facebook* e *TikTok* utilizam algoritmos treinados para identificar aquilo que destoia de suas diretrizes. Contudo, podem produzir resultados desiguais entre alguns grupos sociais se, no processo de aprendizagem, seus dados forem enviesados. Em 2020, o *Instagram* e o *Facebook*, plataformas da Meta Platforms, foram alvos de denúncia por racismo algorítmico em sistemas de moderação automatizada, conforme noticiado pela NBC News<sup>65</sup> e Business Insider<sup>66</sup>.

Segundo a NBC News, pesquisadores do *Facebook*, após conduzirem um estudo sobre as regras do sistema automatizado, detectaram que usuários cujas atividades indicavam serem negros tinham cerca de 50% a mais de probabilidade de terem suas contas automaticamente desativadas do que usuários cujas atividades indicavam serem brancos<sup>67</sup>. Apesar de a empresa ter sido alertada pelos funcionários, além de não terem sido adotadas medidas para corrigir os problemas, a continuidade da pesquisa sobre viés algorítmico foi vedada, impedindo novos testes do sistema pelos pesquisadores. Posteriormente, a empresa divulgou que novas equipes foram criadas para estudar viés racial nas suas plataformas.

Em 2019 e em 2020 ocorreram situações de racismo algorítmico envolvendo o *Instagram* e o *Google Vision* relacionados ao campo da visão computacional. A visão computacional utiliza técnicas de aprendizagem de máquina para avaliar, reconhecer imagens e padrões visuais (figuras 17 e 18). Em 2019, o *Instagram* impediu o impulsionamento de uma ilustração, resultado de um trabalho artístico que teve o objetivo de homenagear o piloto de Fórmula 1 Lewis Hamilton e inspirar meninos negros. Na imagem (figura 17), há um menino negro brincando num carrinho de rolimã pelas ruas de um bairro popular. O *Instagram*, porém, alegou que havia uma arma na imagem e a desaprovou sob a justificativa de que feria sua política de publicidade.

Em 2020, o *Google Vision* também apresentou viés racista, quando o pesquisador Nicolas Kaiser-Bril realizou um experimento com fotos de homens segurando um termômetro (figura 18). Apesar de as fotos apresentarem o mesmo contexto e

---

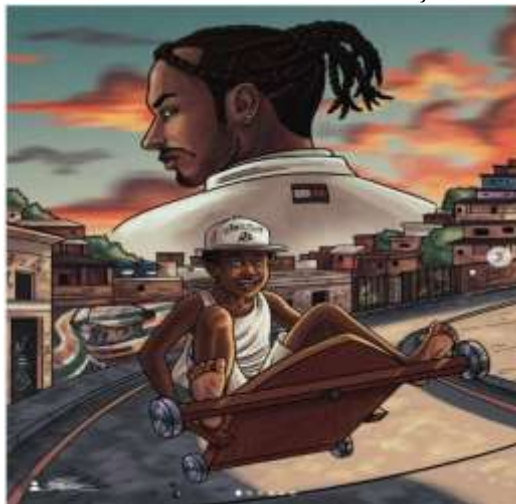
<sup>65</sup> Disponível em: <https://www.nbcnews.com/tech/tech-news/facebook-management-ignored-internal-research-showing-racial-bias-current-former-n1234746>. Acesso em: 28 jan. 2026.

<sup>66</sup> Disponível em: <https://www.businessinsider.com/black-instagram-users-faced-disproportionate-bans-report-2020-7#:~:text=Black%20Instagram%20users%20were%2050,a%20new%20NBC%20News%20report>. Acesso em: 28 jan. 2026

<sup>67</sup> Disponível em: <https://www.nbcnews.com/tech/tech-news/facebook-management-ignored-internal-research-showing-racial-bias-current-former-n1234746>. Acesso em: 28 jan. 2026

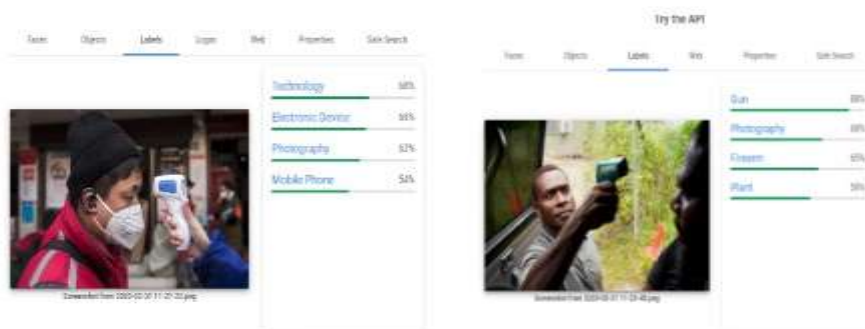
características, na foto com um homem negro, o *Google Vision* identificou uma arma ao invés do termômetro; na foto do homem branco, nenhuma arma foi identificada.

**Figura 17-** Instagram vê armas e violência em ilustração com garoto negro.



Fonte: [https://www.instagram.com/p/B5HJrglJjHq/?img\\_index=1](https://www.instagram.com/p/B5HJrglJjHq/?img_index=1) Acesso em: 01 set. 2026.

**Figura 18-** Visão computacional da Google confunde termômetro com arma.



Fonte: <https://tarciziosilva.com.br/blog/google-acha-que-ferramenta-em-mao-negra-e-uma-arma/> Acesso em: 01 set. 2026.

Apesar de as imagens (figuras 17 e 18) não apresentarem cenas de violência ou armas, a interpretação algorítmica resultou de associações automatizadas entre corpos negros, áreas periféricas e violência; uma presunção racializada. De acordo com Silva (2020),

Esse tipo de erro é causado por um acúmulo de fatores, que vai da base de dados de péssima qualidade, lógica relacional do aprendizado de máquina, falta de diversidade no campo e ao technochauvinismo dos profissionais da área que não criam ou reforçam mecanismos de representação adequada. (Silva, 2020, n.p.)

No processo de aprendizagem de máquina, também foram identificados problemas adquiridos por meio da interação entre usuários e sistemas de inteligência

artificial. Em 2016, o site The Verge publicou uma reportagem<sup>68</sup> sobre o *chatbot Tay*, desenvolvido pela Microsoft em parceria com o *Twitter* (atual X) nos Estados Unidos.

O *Tay* foi implementado como um perfil que, a partir da interação com os usuários do Twitter, aprenderia a conversar em tempo real (Silva, 2022). O *Tay* utilizava técnicas de aprendizado de máquina para melhorar suas respostas a partir de conversas realizadas com os usuários. No entanto, os usuários passaram a enviar mensagens de cunho racista e misógino, conteúdos ofensivos e utilizavam comandos para que o *chatbot* reproduzisse essas mensagens. Sem mecanismos que impedissem esse tipo de aprendizado e a reprodução desses conteúdos, o chatbot passou a gerar mensagens racistas, ofensivas, misóginas e extremistas, demonstrando que sistemas de aprendizado replicam o que aprendem, inclusive reproduzindo o racismo estrutural presente na sociedade, quando o monitoramento não funciona de forma adequada e efetiva. Em menos de vinte e quatro horas após o lançamento, a Microsoft retirou o *chatbot Tay* do ar para ajustes no sistema.

Em 2023, Omiye et al. publicaram um estudo na revista Npj Digital Medicine avaliando quatro grandes Modelos de Linguagem (Large Language Models –LLMs), o ChatGPT-3.5 e GPT-4 (OpenAI); o Google Bard (Google) e o Claude (Anthropic). Os Large Language Models (LLMs) são uma aplicação da aprendizagem de máquina, treinada com grandes volumes de dados textuais para compreender e gerar linguagem natural, ou seja, a linguagem usada de forma espontânea pelos seres humanos. O estudo tinha como objetivo identificar se os Large Language Models (LLMs) propagavam informações médicas baseadas na raça. A investigação consistiu na elaboração de nove perguntas aos LLMs, repetida cinco vezes, abordando temas em que a medicina no passado se baseava no critério raça e que atualmente são reconhecidos como cientificamente incorretos. Como resultado,<sup>69</sup> os LLMs repetiram informações que já foram contestadas pela medicina, o que poderia induzir médicos a tomarem decisões baseadas em discriminações.

O corpo negro sofre duplamente: é preto, por isso é uma ameaça; e, por ser preto, também é ameaçado. Segundo Fanon (2008), a percepção social do corpo negro se dá pelos estereótipos, que por sua vez determinam sua exclusão.

Os sistemas de monitoramento e vigilância por meio de reconhecimento facial também apresentam vieses raciais. Eles são aplicações do sistema de visão computacional

---

<sup>68</sup> Disponível em: <https://www.theverge.com/2016/3/24/11297050/tay-microsoft-chatbot-racist>. Acesso em: 10 jun. 2026

<sup>69</sup> Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41746-023-00939-z> Acesso em: 25 jan. 2026.

baseadas em biometria facial, e seu uso no cotidiano ocorre para o desbloqueio de aplicativos de bancos e smartphones, entrada em condomínios e prédios corporativos, na marcação automática de pessoas nas redes sociais. Sua utilização tem crescido nos sistemas de segurança pública que, no Brasil, têm multiplicado os casos de prisões arbitrárias, baseadas no reconhecimento facial.

O projeto "O Panóptico: Monitor de novas Tecnologias na Segurança Pública do Brasil"<sup>70</sup>, desenvolvido pelo Centro de Estudos de Segurança e Cidadania (Cesec), identificou que, até 23 de março de 2026, 96.348.701 pessoas são potencialmente vigiadas por reconhecimento facial no Brasil e que existem 525 projetos ativos no total, distribuídos pelas cinco regiões do país, liderados pela região Sudeste com 181 projetos em funcionamento.

O site do projeto disponibiliza ainda o relatório<sup>71</sup> elaborado, entre julho e dezembro de 2024, pelo Centro junto com a Defensoria Pública da União (DPU), o qual apresenta um levantamento nacional sobre o uso da tecnologia de reconhecimento facial (TRF) na segurança pública brasileira. De acordo com o relatório,

O avanço das tecnologias de vigilância tem transformado profundamente a dinâmica da segurança pública e a relação entre o Estado e os cidadãos. Entre essas tecnologias, o reconhecimento facial vem sendo amplamente incorporado por órgãos públicos no Brasil, em processo que se iniciou com a realização dos megaeventos no país – especialmente a Copa do Mundo de Futebol, em 2014, e os Jogos Olímpicos, em 2016 – e se consolidou com a Portaria n.º 793, de 24 de outubro de 2019. Isso sem que haja um marco regulatório consolidado para disciplinar sua aplicação, garantir a transparência e assegurar a proteção dos direitos fundamentais. (Nunes et al., 2025, p. 4)

A falta de transparência, os vieses algorítmicos e a violação dos direitos dos cidadãos são alguns dos problemas identificados nesses sistemas de segurança pública, causando a reação de organizações da sociedade civil brasileira que atuam em direitos digitais, como a campanha #tiremeurostodasuamira, que elaborou uma carta<sup>72</sup> requerendo o banimento total do uso das tecnologias digitais de Reconhecimento Facial na Segurança Pública no Brasil.

Em 2025, o iFood foi condenado em um caso de racismo algorítmico que envolvia uma falha em validar o rosto de um homem negro, morador de Brasília<sup>73</sup>. Ao tentar

<sup>70</sup> Disponível em <https://www.opanoptico.com.br/#mapa>. Acesso em: 12 abr. 2026.

<sup>71</sup> Disponível em [https://drive.google.com/file/d/1bN2ssBp\\_dMiih8YOUonLhGl\\_5jRoNe5s/view](https://drive.google.com/file/d/1bN2ssBp_dMiih8YOUonLhGl_5jRoNe5s/view). Acesso em: 10 fev. 2026.

<sup>72</sup> Disponível em <https://tiremeurostodasuamira.org.br/carta-aberta/>. Acesso em: 10 fev. 2026.

<sup>73</sup> Disponível em <https://g1.globo.com/df/distrito-federal/noticia/2025/06/30/justica-condena-ifood-a-indenizar-entregador-do-df-por-danos-morais-apos-falha-racista-em-reconhecimento-facial-entenda.ghtml>

desbloquear o aplicativo através do reconhecimento facial para dar início à sua jornada de trabalho como entregador, o sistema não o reconheceu e ele foi bloqueado. A única diferença em relação à foto cadastrada era o uso de cabelo black, que ele havia deixado crescer. Com o bloqueio, o trabalhador ficou impossibilitado de atuar e perdeu sua principal fonte de renda, causando-lhe violência econômica, simbólica e psicológica. O juiz trabalhista Charbel Chater reconheceu o viés racista em sua decisão que condenou o iFood a indenizar o trabalhador, conforme apontou o jornal G1.

No Brasil, situações envolvendo falhas no reconhecimento facial na segurança pública têm aumentado desde sua implantação, e se tornou uma ameaça aos direitos humanos. De acordo com o Intercept Brasil, em 2019, o sistema de reconhecimento facial foi responsável pelo encarceramento em massa da população negra. Os dados obtidos por meio da Rede de Observatórios da Segurança constataram que 90,5% das pessoas presas identificadas pelas câmeras eram negras. Segundo Silva (2019),

além de ser uma tecnologia que coloca a democracia e direitos humanos em risco mesmo quando tecnicamente eficiente, traz uma quantidade absurda de erros. Em Londres, capital do Reino Unido – um dos países mais ricos e avançados tecnologicamente, descobriu-se que 81% das abordagens de suspeitos na região metropolitana estavam erradas (Silva, 2019, n. p.)

Uma reportagem<sup>74</sup> da Record TV Itapoan, em 2019, noticiou dois casos em que jovens baianos foram apreendidos indevidamente após erros de reconhecimento facial pelo sistema de segurança pública – um adolescente de 17 anos foi surpreendido por policiais dentro do metrô e conduzido à delegacia, onde foi constatado o erro. O que deveria garantir a segurança do adolescente o traumatizou, deixando-o com medo de sair e sofrer novas abordagens indevidas. A reportagem narra, similarmente, a história de outro jovem com deficiência que também foi abordado após falhas de reconhecimento facial pelo sistema de monitoramento.

Os casos noticiados pela Record TV não são exceções. Em 2024, de acordo com o G1, João Antônio Trindade<sup>75</sup>, durante a final do Campeonato Sergipano entre Confiança e Sergipe, foi algemado no estádio e conduzido até uma sala de interrogatório, após o sistema de segurança identificá-lo indevidamente. Durante entrevista ao Fantástico, ele

---

. Acesso em: 10 fev. 2026.

<sup>74</sup> Disponível em <https://youtu.be/iTa8c-daS6g?si=mVLBjPYMY2tdp9TM> . Acesso em: 10 fev. 2026.

<sup>75</sup> Disponível em <https://g1.globo.com/fantastico/noticia/2024/04/21/medo-frustrado-e-constrangido-diz-homem-detido-por-engano-em-estadio-apos-erro-do-sistema-de-reconhecimento-facial.ghtml> . Acesso em: 10 fev. 2026.

relembrou: “Sentei na arquibancada novamente e aí desabei a chorar. Passei mais ou menos 35, 40 minutos do segundo tempo chorando”. Um ano antes, outra vítima das falhas dos sistemas de monitoramento foi a auxiliar administrativa Thaís Santos, que foi abordada durante uma micareta:

Eu já estava chorando e nervosa, informando que eu não tinha feito nada. Um dos policiais dizia que eu sabia o que tinha feito. No mesmo momento, eu urinei nas calças. Fui conduzida para o camburão da polícia como uma marginal, com todo mundo ali presenciando todo o constrangimento pelo qual eu estava passando. Nunca fui tão humilhada em minha vida, sem nunca ter feito nada de errado<sup>76</sup>

Os erros envolvendo as tecnologias de reconhecimento facial não são exclusivos do Brasil. Silva (2022) analisou uma situação envolvendo Robert Williams, nos EUA, em 2020. Na ocasião, Robert foi acusado injustamente de roubar uma loja de relógios em Detroit, após ser identificado pelo sistema de reconhecimento facial da *Rank One Computing*, como o suspeito do roubo. Mesmo sem apresentar semelhança com o verdadeiro suspeito, ele foi preso e teve que comprovar sua inocência, evidenciando os riscos e falhas desses sistemas, especialmente quando aplicados sem verificação humana adequada.

As situações analisadas de racismo algorítmico nos sistemas de monitoramento e reconhecimento facial desencadearam múltiplas manifestações de constrangimentos e violências físicas, simbólicas, psicológicas. Para Silva (2022), “em sociedades como a brasileira, em que a seletividade penal racista é a regra, tecnologias de rastreamento não poderão senão servir ao encarceramento em massa de grupos específicos” (Silva, 2022, p. 139).

O reconhecimento facial não é uma novidade no âmbito policial, mas sua adoção de forma acelerada, acrítica e baseada na crença de que a tecnologia é a solução para os problemas de segurança pública pode aprofundar a desumanização histórica e encarceramento da população negra, principalmente porque, no Brasil, “a cor opera como uma metáfora de um crime de origem da qual a cor é uma espécie de prova, marca ou sinal que justifica essa presunção de culpa” (Carneiro, 2005, p.125).

Nos Estados Unidos, o *ShotSpotter* intensificou a vigilância sobre a população negra. Em 2021, o portal Motherboard<sup>77</sup> (divisão editorial de ciência e tecnologia do

<sup>76</sup> Disponível <https://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2024/04/28/reconhecimento-facial-erros-falta-de-transparencia.htm?cmpid=copiaecola>. Acesso em: 10 fev. 2026.

<sup>77</sup> Disponível em: <https://www.vice.com/en/article/gunshot-detecting-tech-is-summoning-armed-police->

grupo VICE Media) denunciou o racismo algorítmico institucional e territorial, envolvendo o uso do sistema *ShotSpotter*, uma tecnologia de detecção acústica de disparos de arma de fogo, que ao detectar sons de tiros aciona a polícia. O sistema foi instalado em bairros cuja população é majoritariamente composta por pessoas negras, sob a justificativa de combate à violência.

Esse sistema comunica e amplifica a associação de ameaça e suspeita do corpo negro ao território negro. Os bairros negros americanos são concebidos como ameaça, seus habitantes como violentos. Desse modo, a lógica colonial se reatualiza. A sujeição dos corpos negros à vigilância, além de permanente, passa a ser programada. A presunção de perigo é automatizada, e a tecnologia é usada para intensificar o controle de populações racializadas.

Para Fanon (2008), o olhar colonial reduz o sujeito negro à sua epiderme, nega-lhe o reconhecimento de humanidade. Na colonialidade, essa lógica não desaparece; é incorporada às tecnologias de vigilância que ampliam o olhar do individual para o coletivo, da pessoa para o território, transformando territórios racializados em áreas de vigilância.

Numa sociedade marcada pela colonialidade, a cor precede o sujeito, ela não é apenas característica física, mas indicador de moralidade. O marcador racial determina como o sujeito é lido socialmente e antecede seu reconhecimento como pessoa. Para Carneiro (2005),

O negro chega antes da pessoa, o negro chega antes do indivíduo, o negro chega antes do profissional, o negro chega antes do gênero, o negro chega antes do título universitário, o negro chega antes da riqueza. Todas essas outras dimensões do indivíduo negro têm que ser resgatadas a posteriori. Depois da averiguação, como convém aos suspeitos a priori. E como esse negro se recusa a sair desse lugar hegemônico, mesmo após a averiguação, ele será submetido a diferentes testes para provar que seja algo além do que um negro (Carneiro, 2005, p. 131-132)

O racismo estrutural converte o corpo negro em objeto de vigilância e suspeito antes da ação. A cor da pele opera como um marcador da diferenciação social, a inferioridade está inscrita na pele, como sugere Fanon (2008), ao tratar da epidermização da inferioridade. Se, nos sistemas de monitoramento e reconhecimento facial, a marca de inferioridade inscrita sobre a pele opera impondo a ideia de culpa original do corpo negro, nos sistemas de buscas, a inferiorização opera também negando a humanidade plena,

reduzindo, principalmente, a mulher negra a objeto de consumo, ao corpo disponível e à hipersexualização.

Os sistemas de busca são responsáveis por grande parte das informações acessadas pelos usuários na internet. Ao realizar uma consulta, o sistema coleta dados e apresenta os resultados em forma de ranqueamento, priorizando aqueles considerados mais relevantes ou vinculados a anúncios pagos. O buscador do grupo *Alphabet*, o popular *Google*, bem como as empresas a ele vinculadas, “tornaram-se sinônimos de repositórios e bases de informação online eficientes para os mais diversos fins” (Silva, 2022, p. 98). Segundo o pesquisador, no Brasil, mais de 97% dos usuários o acessam, garantindo-lhe o monopólio e disseminando uma ideia de que se você não está no *Google*, você não existe (Silva, 2022, p. 99). Safiya Noble acrescenta que “o Google se tornou uma entidade onipresente, que para a maioria dos usuários é sinônimo da própria internet” (Noble, 2021, p.69).

Em “Algoritmos da Opressão, como o *Google* fomenta e lucra com o racismo”, a autora analisa de que maneira os sistemas de buscas reproduzem e intensificam vieses racistas e sexistas. Ela demonstra que apesar da crença de confiabilidade e neutralidade dessas plataformas, seus resultados reforçam as estruturas sociais de poder.

Os sistemas algorítmicos atuam nos sistemas de buscas, organizando e hierarquizando conteúdo, e, por vezes, representando a população negra de maneira estereotipada, hipersexualizada ou pornográfica. Esses sistemas são atravessados por hierarquias raciais e de gênero e pela lógica do patriarcado e do mercado, priorizando os resultados que geram lucros.

Noble também destaca que grande parte dos usuários não consegue distinguir claramente anúncios pagos de resultados orgânicos, o que contribui para a naturalização dessas representações enviesadas e para a monetização da discriminação (Noble, 2021, p. 78–79). Os resultados desses sistemas expressam a lógica do universo masculino e branco, naturalizando hierarquias.

Noble analisou como a mulher negra é representada nos resultados dos sistemas de busca. Em sua pesquisa identificou que os corpos femininos passam por múltiplas violências: estereotipação, sexualização, pornografia, hipervisibilização ou invisibilização. A hipervisibilidade está associada à sexualização e à pornografia; e a invisibilização, aos padrões eurocêtricos de beleza.

Em 2013, ao realizar uma pesquisa, no buscador *Google*, por “meninas negras”, a autora surpreendeu-se com os resultados apresentados pelas primeiras páginas como

Xotanegraquente.com, Bundas negras na praia, Xota negra docinha. A hipervisibilidade sexualizada de meninas negras não é acidental. De acordo com Noble,

O que encontramos quando buscamos por identidade de gênero e raça é lucrativo para o Google, tanto quanto o que achamos quando buscamos por conceitos racistas. Lembrem-se que o que acontece na primeira página de uma busca é tipicamente conteúdo publicitário altamente otimizado, porque o Google é uma empresa de publicidade e seus clientes estão lhe pagando para serem colocados na primeira página através de engajamento direto com o programa (Noble, 2021, p.200).

O sistema de buscas atua dentro de uma ótica de lucros, não entrega apenas informações, mas conteúdos monetizados ou pagos. Movidos por interesses econômicos, temas sensíveis, raciais, e identitários são produtos a serem consumidos por usuários.

Um episódio análogo aos analisados por Noble ocorreu, em 2019, e foi noticiado pela *Universa Uol*<sup>78</sup>, evidenciando que tais situações não constituem casos isolados, mas padrões estruturais da colonialidade e do racismo. Carén Cruz, relações públicas de Salvador, Bahia, ao realizar uma busca no *Google* por imagens com as palavras-chave “mulher dando aula”, para usar em uma apresentação no trabalho, obteve como resultados apenas mulheres brancas. Ao realizar nova busca com as palavras-chave “mulher negra dando aula”, recebeu como resultados conteúdos pornográficos.

As situações envolvendo o *Google* negam o direito ao corpo da mulher, principalmente da mulher negra, denunciam a fetichização racial. A hipersexualização dos corpos femininos nos resultados de buscas pode ser interpretada como atualização da colonialidade do ser (Maldonado-Torres, 2007), sua desumanização ontológica reduz o corpo a função e objeto de exploração e mercantilização. A desumanização ontológica não decorre apenas do racismo, mas da articulação entre racismo, sexismo e patriarcado que se atualiza por meio das plataformas digitais.

O sistema de buscas por imagens no *Canva* também apresenta vieses. O designer Flávio Eduardo, em 2022, utilizou o banco de imagens da plataforma para encontrar fotos de noivas para um trabalho e utilizou a rede social X com o perfil @DMAoficial<sup>79</sup> para denunciar e acionar a plataforma pelos resultados apresentados. Na rede social, ele relatou que, ao utilizar a palavra noiva, encontrou apenas uma noiva negra após rolar por nove vezes a página e por mais seis vezes para começar a visualizar mais fotos de noivas

<sup>78</sup> Disponível em <https://www.uol.com.br/universa/noticias/redacao/2019/10/27/pesquisa-mulher-negra-dando-aula-leva-a-pornografia-no-google.htm>. Acesso em: 10 fev. 2026.

<sup>79</sup> Disponível em: <https://x.com/DMAoficial/status/1527654832819130368> . Acesso em: 10 fev. 2026

negras. Mesmo fazendo uma busca mais direcionada com as palavras-chave "noivas negras", mais da metade das imagens apresentadas foram de noivas brancas. Segundo Noble,

O que encontramos em mecanismos de buscas sobre pessoas e culturas é importante. Eles simplificam em excesso fenômenos complexos. Eles obscurecem qualquer conflito sobre os entendimentos e podem mascarar fatos históricos. Resultados de pesquisas podem reenquadrar nossas formas de pensar e nos negar a capacidade de nos engajarmos profundamente com informação e conhecimento de que precisamos, conhecimento em que tradicionalmente foi apreendido através de professores livros, história e experiência (Noble, 2021, p.201).

A ONG Desabafo Social, cinco anos antes, já havia feito um experimento que identificou a invisibilidade dos negros nos bancos de imagens das plataformas Shutterstock, Getty Images e Depositphotos. O experimento consistiu em buscas com as palavras-chave pessoa negra, pele negra, família negra, bebê negro. As plataformas, por sua vez, disponibilizavam imagens com pessoas negras, conforme o solicitado. No entanto, ao alterar a busca utilizando como palavras-chave apenas pessoa, pele, família e bebê, os resultados apresentaram exclusivamente pessoas brancas. A experiência foi divulgada no canal do YouTube da ONG; na edição do vídeo, foram adicionadas frases de protesto como: Pessoas negras também são pessoas, bebês negros também são bebês, família negra também é família, pele negra também é pele.<sup>80</sup>

A quem interessa a invisibilidade negra? A branquitude funciona como um padrão universal do que é humanidade. A falta de representatividade e de visibilidade é adoecedora, “onde a gente não se vê, a gente não se pensa e não se projeta” (Pinheiro, 2023, p. 20). A colonialidade desumaniza e invisibiliza, cria uma relação em que “o negro se encontra forçado a se identificar com a branquitude, porque as imagens de pessoas negras não são positivas” (Kilomba, 2019, p. 154), ou não existem. Ao criar um estereótipo, a colonialidade desassocia o negro de sua própria negritude.

Em 2023, o artigo publicado na revista Educação e Ciberultura, com o título “Simulador da Escravidão: um Dispositivo Racista Recreativo, Estrutural e Algorítmico”, destacou que diversos perfis no <sup>81</sup>*Instagram*, entre eles Quilombo periférico<sup>82</sup>, Pretos em

<sup>80</sup> Disponível em: [https://www.youtube.com/@desabafosocial/videos?view=0&sort=dd&shelf\\_id=2](https://www.youtube.com/@desabafosocial/videos?view=0&sort=dd&shelf_id=2) . Acesso em: 10 fev. 2026.

<sup>81</sup> Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/re-doc/announcement/view/1633>. Acesso em: 10 jun. 2026.

<sup>82</sup> Disponível em: [https://www.instagram.com/reel/Csonf3ZA28l/?utm\\_source=ig\\_web\\_copy\\_link&igsh=MzRIODBiNWFl](https://www.instagram.com/reel/Csonf3ZA28l/?utm_source=ig_web_copy_link&igsh=MzRIODBiNWFl)

Conexão<sup>83</sup>, Joãseupimenta<sup>84</sup> denunciaram o jogo "Simulador da Escravidão", hospedado na Play Store, loja de aplicativos do Google, desenvolvido pela empresa Magnu Games. Os perfis do Instagram mobilizaram usuários para exigir a remoção e denunciar seu conteúdo racista. O jogo transformou a escravidão em entretenimento, permitindo ao usuário vivenciar uma experiência baseada no principal sustentáculo da colonização, a escravização. Nele, os jogadores poderiam assumir o papel de um senhor de escravos, capturar pessoas, explorar a mão de obra, praticar a violência, reproduzindo as dinâmicas da desumanização.

As mobilizações por meio das redes sociais possibilitaram iniciativas por parte do poder público, como a abertura de representações no Ministério Público Federal, manifestações oficiais do Ministério da Igualdade Racial, e uma ação contra o Google feita pela vereadora Thais Ferreira (PSOL) do Rio de Janeiro (RJ). Após as denúncias e forte pressão popular, o jogo foi retirado da loja de aplicativos do *Google*.

O jogo reabre uma ferida não curada, pois o passado colonial é a ferida que insiste em sangrar, “a ferida do presente ainda é a ferida do passado e vice-versa; o passado e o presente entrelaçam-se como resultado” (Kilomba, 2019, p. 158), o que se aproxima do conceito de colonialidade. A decolonialidade, por sua vez, é a atitude de lutar contra o que provoca a ferida e de promover uma educação como prática de liberdade, para que outras pessoas não sejam feridas e para que a compreensão destes processos intensifique lutas antirracistas. Essas reflexões serão aprofundadas na próxima seção.

A análise revelou que os sistemas algorítmicos refletem os padrões dos dados de treinamento, reproduzindo hierarquias raciais estruturais que não desapareceram com a colonização, mas persistem na colonialidade digital, tomando outros aspectos e dimensões, inclusive interseccionais.

A interseccionalidade é um termo criado por Kimberlé Crenshaw, em 1989, e que se refere à maneira como múltiplos sistemas de opressão distintos – raça, gênero e orientação sexual – se articulam e atravessam a vida dos grupos inferiorizados. Patrícia Hill Collins amplia essa definição, ao compreender a interseccionalidade como expressão

---

[ZA==](#). Acesso em: 10 jun. 2026.

<sup>83</sup>Disponível em: [https://www.instagram.com/p/CsoQYBJOw-t/?img\\_index=1](https://www.instagram.com/p/CsoQYBJOw-t/?img_index=1). Acesso em: 10 jun. 2026.

<sup>84</sup>Disponível em: [https://www.instagram.com/reel/CsocB82NC4r/?utm\\_source=ig\\_web\\_copy\\_link&igsh=MzRIODBiNWF1ZA==](https://www.instagram.com/reel/CsocB82NC4r/?utm_source=ig_web_copy_link&igsh=MzRIODBiNWF1ZA==). Acesso em: 10 jun. 2026.

da articulação entre diferentes eixos de poder que se constroem mutuamente, assim, para Collins,

interseccionalidade refere-se a formas específicas de opressões que se cruzam, por exemplo, interseções de raça e gênero, ou de sexualidade e nação. Os paradigmas interseccionais nos lembram que a opressão não pode ser reduzida a um único tipo fundamental e que as opressões atuam em conjunto para produzir injustiça. (Collins, 2000, p. 35, tradução nossa).

O racismo algorítmico denunciado pela deputada Renata Souza, e outros como, o da imagem da intelectual Lélia Gonzalez, o da nutricionista Bruna Pedroso, da digital influencer Débora Luz, Erly Guedes, e a falha do reconhecimento facial de Joy Buolamwini situam-se nessa encruzilhada, que é a interseccionalidade, em que diferentes opressões se cruzam, nestes casos específicos, gênero e raça não atuam de forma isolada, mas combinados. Os sistemas de dados são treinados em sua maioria por homens brancos do Norte global, com bases de dados pouco diversas, determinando qual grupo se torna visível ou invisível. Ser mulher, negra, intelectual e política está fora desse padrão, portanto, são corpos desclassificados e ignorados por essa tecnologia, estratégia da Colonialidade digital.

Os resultados da análise identificaram que o racismo algorítmico se manifesta de múltiplas formas nas plataformas digitais, numa combinação de Colonialidade e racismo. As situações analisadas demonstraram que a maioria das plataformas e empresas envolvidas nas situações de racismo algorítmico são big techs localizadas nos Estados Unidos (*Apple, Image Playground, LinkedIn, ChatGPT, Google Bard, DALL·E e Stable Diffusion, Google, Midjourney, Instagram, Zoom, ShotSpotter, Facebook, LinkedIn, Reddit, Microsoft, IBM, Shutterstock, Getty Images, Depositphotos, Google, Google Search, Airbnb, Google Fotos, Twitter*), seguidas por empresas do Brasil (*iFood, Sistema de reconhecimento facial*), Austrália (*Canva*), Japão (*AI Gahaku*), China (*TikTok, Face++*) e Rússia (*FaceApp*). O *Google*, seu buscador e outros serviços como *Google Photos, Google Search, Google Bard*, lidera as denúncias de racismo algorítmico. A Meta, responsável pelo Instagram e pelo Facebook, e a Microsoft, ligada a serviços como o LinkedIn, também apresentam vieses racistas.

Estas são empresas e tecnologias de alcance transnacional e, por isso, na colonialidade digital, fronteiras espaciais são inexistentes; os efeitos de um episódio ocorrido em um determinado lugar ou determinada empresa e plataforma são sentidos em um espaço e tempo sem precedentes.

## **4 LETRAMENTO ALGORÍTMICO, CONSCIÊNCIA CRÍTICA, CONSCIÊNCIA HISTÓRICA: CAMINHOS PARA A JUSTIÇA ALGORÍTMICA E ANTIRRACISTA**

Nesta quarta seção, abordamos o letramento algorítmico no âmbito da educação midiática e digital, bem como as ações de coletivos de enfrentamento ao racismo algorítmico, e como elas podem contribuir para o ensino de História e para o aprimoramento de consciências históricas que possibilitem a luta contra o racismo estrutural também presente nos meios digitais. Em diálogo com Paulo Freire, refletimos como o desenvolvimento da consciência crítica pode mobilizar, entre os estudantes, a compreensão, o questionamento e a ação contra a colonialidade e os vieses raciais nos algoritmos.

### **4.1 Educação midiática e Letramento algorítmico**

A articulação entre o ensino de História, o letramento algorítmico, a educação antirracista, a consciência histórica não somente contribui para a compreensão das discriminações raciais reproduzidas nos ambientes digitais, mas, sobretudo, desenvolve aportes para se pensar em formas de luta e enfrentamento do racismo algorítmico.

Ao estudar o racismo algorítmico, a pesquisa em História, em diálogo com pesquisas das áreas de comunicação, tecnologias e outras áreas afins, pode identificar as origens desses padrões discriminatórios, como operam e como se desenvolveram, esclarecer como as práticas racistas do passado continuam a moldar as estruturas sociais e econômicas contemporâneas e como contribuem para perpetuar desigualdades sociais e raciais nas ruas e nas redes, além de dar visibilidade às lutas para combater o racismo em suas variadas manifestações.

A educação escolar pode desenvolver habilidades críticas relacionadas ao uso da informação que circula em abundância na Internet, especialmente por meio da seleção algorítmica. Os estudantes, com a contribuição das aulas de História, podem se tornar mais conscientes de como os algoritmos moldam suas interações *online* e *offline*, e, dessa forma, conhecer e imaginar cenários em que esses sistemas podem funcionar de maneira mais justa e igualitária. Nesse sentido,

O desenvolvimento de práticas informacionais críticas que orientem a navegação entre os algorítmicos na rede depende da formação de consciência sobre como essas fórmulas matemáticas são construídas e utilizadas. Na medida em que os indivíduos ganham consciência do papel dos algorítmicos em suas vidas, tornam-se capazes de imaginar

cenários de menor desigualdade. Por isso, é preciso garantir que possuam cada vez mais conhecimento diante da utilização de seus dados e do papel que exercem nas redes sociotécnicas. (Bezerra, 2022, p. 11)

Educar em tempos de cultura digital exige não somente aprender sobre o processo de acesso ao ambiente digital e uso de suas ferramentas, mas problematizar as dimensões sociotécnicas destas tecnologias para entender suas implicações nas relações sociais, na democracia, na justiça. Conforme Ochs (2023), é um novo campo que “expande os limites da educação para a informação e oferece uma ponte entre a computação e a educação midiática”. Nesse sentido, a Base Nacional Comum Curricular<sup>85</sup> (BNCC), em sua competência geral cinco, ressalta a necessidade de se desenvolver competências críticas, reflexivas e éticas no que se refere às Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs).

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva. (Brasil, 2018)

Além da competência geral número cinco da BNCC que propõe a compreensão utilização e criação de tecnologias digitais de informação de forma crítica, essas perspectivas também são contempladas nas competências específicas do componente curricular de História e na área de Ciências humanas. Na disciplina de História, a competência específica sete associa a formação dos estudantes à capacidade de produzir, analisar e utilizar as tecnologias digitais de forma crítica, ética e responsável, compreendendo como essa tecnologia afeta os grupos sociais. Na área de Ciências Humanas, a competência dois orienta os estudantes a compreender as transformações da sociedade decorrentes do avanço das tecnologias digitais e a adotar um posicionamento crítico diante dos problemas do mundo contemporâneo. A articulação da competência geral com as competências específicas de cada componente curricular evidencia que, para a BNCC, a cultura digital deve abranger todas as áreas de conhecimento.

Diante dos desafios de uma educação que reflita sobre as dinâmicas e os desafios da vida mediada por mídias digitais, pesquisadores como David Buckingham defendem

---

<sup>85</sup> A BNCC é um documento que estabelece as diretrizes, as competências, as habilidades e o conjunto de aprendizagens comuns aos processos de ensino de cada etapa da Educação Básica a serem desenvolvidas nas redes de ensino de todo o Brasil.

a necessidade de uma educação midiática. Buckingham argumenta que "a mídia é como o ar que respiramos" (Buckingham, 2022, p. 23), ou seja, ela está em toda parte; mesmo quando as pessoas não estão em tela, a mídia entra no campo visual das pessoas através das propagandas e marketing. Assim, ele defende a educação midiática como direito à cidadania e a formação de sujeitos críticos:

A educação midiática não consiste em usar a mídia ou a tecnologia como ferramentas, como auxílios educacionais, nem mesmo como aparelhos de coleta de dados. Não consiste em alertar os jovens contra as várias formas de "mau comportamento" que a mídia parece incentivar. Tampouco consiste simplesmente em desenvolver habilidades técnicas ou proporcionar aos jovens oportunidades de se expressarem através da mídia. Na verdade, como pretendo explicar, ela se preocupa sobretudo em desenvolver o entendimento crítico. (Buckingham, 2022, p 30).

A educação midiática para Buckingham não se resume ao uso, mas envolve a análise crítica, sobre o ensinar a pensar sobre a mídia e as informações que consumimos. Essa compreensão dialoga com a perspectiva apresentada por Raiza Roznieski (2022), segundo a qual a definição de educação midiática passou por transformações ao longo do tempo, ampliando-se para atender às demandas de uma educação e de uma sociedade marcadas pela cultura midiática do século XXI (Roznieski, 2022, p. 39).

No Brasil, a educação midiática e digital passou a integrar o currículo transversalmente com a publicação das Diretrizes Operacionais Nacionais sobre o uso de dispositivos digitais nos espaços escolares e sobre a integração curricular da educação digital e midiática, instituídas pela Resolução CNE/CEB nº 2, de 21 de março de 2025<sup>86</sup>. Para contribuir com a implementação dessas diretrizes, o Ministério da Educação publicou, em 2025, o documento orientador Educação Digital e Midiática: como elaborar e implementar o currículo nas Escolas, com o objetivo de implementar políticas educacionais de Educação Midiática nas escolas. Conforme pensado por Buckingham, o documento também compreende a educação digital e midiática como um direito de aprendizagem, vinculado à educação crítica, ética e participativa. No entanto, ele amplia o conceito de educação midiática defendido por Buckingham, ao integrá-lo a um campo mais amplo, articulando educação digital e midiática. Dessa forma, a "educação digital e midiática foi definida como uma área interdisciplinar que inclui as competências e aprendizagens previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) relativas ao uso

---

<sup>86</sup> Disponível em: [https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/2025/marco/rceb002\\_25.pdf](https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/2025/marco/rceb002_25.pdf). Acesso em 21 mai. 2025.

de tecnologias, comunicação, reflexão e análise de informações e mídias, cultura digital, mundo digital e pensamento computacional" (Brasil, 2025, p. 4). O documento de Educação Midiática e Digital revela uma articulação para que a educação reflita sobre as dinâmicas nas quais a sociedade está inserida e, ao mesmo tempo, representa uma atualização das políticas educacionais brasileiras frente às tecnologias e suas implicações.

Sua implementação é fruto de debates, marcos legais, estratégias e instrumentos de políticas públicas. No processo de construção da educação midiática e digital, destaca-se a Lei 14.180, de 2021<sup>87</sup>, que estabelece a Política de Inovação Educação Conectada (PIEC) e de universalização da conectividade à internet nas escolas. Em decorrência desta lei, é elaborada a Estratégia Nacional de Escolas Conectadas (ENEC — Decreto nº 11.713/2023<sup>88</sup>) que está organizada em seis eixos de atuação: conectividade, ambientes e dispositivos, gestão e transformação digital, recursos educacionais digitais, competências e formação e currículo.

Também se destaca a Lei nº 14.533 de 2023<sup>89</sup>, que estabelece a Política Nacional de Educação Digital (PNED) com o objetivo de ampliar a inclusão digital e promover o desenvolvimento das competências digitais. Também foi elaborada a Estratégia Brasileira de Educação Midiática (EBEM<sup>90</sup>). A ENEC, a PNED e a EBEM se complementam, unem a infraestrutura digital, a inclusão e a formação crítica digital dos cidadãos e cidadãs.

O movimento de elaboração dessas políticas e normativas educacionais demonstra uma ampliação do debate sobre a formação da cidadania digital, integrando o desenvolvimento de competências digitais ao uso crítico, ético das mídias.

O documento orientador Educação Digital e Midiática estabelece seis eixos de aprendizagem: 1) compreensão de algoritmos e inteligência artificial e suas implicações éticas, 2) letramento computacional, 3) letramento informacional e midiático, 4) Cultura digital e capacidades complexas, 5) Cidadania digital, 6) Direitos digitais. Entendemos que a Educação Digital e Midiática é um campo amplo, que integra múltiplos letramentos, com foco nas mídias e na relação com as tecnologias de informação e comunicação, inclusive o letramento algorítmico, apesar de não o mencionar explicitamente. No

---

<sup>87</sup> Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2021/lei/114180.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/114180.htm). Acesso em 21 mai. 2025.

<sup>88</sup> Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2023-2026/2023/decreto/d11713.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/decreto/d11713.htm). Acesso em 21 mai. 2025.

<sup>89</sup> Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2023-2026/2023/lei/114533.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/lei/114533.htm). Acesso em 21 mai. 2025.

<sup>90</sup> Disponível em: <https://www.gov.br/secom/pt-br/assuntos/educacao-midiatica/1asbem/1aSemanal>. Acesso em 21 mai. 2025.

entanto, optamos nesta pesquisa pelo termo letramento algorítmico, por entender que seu foco consiste em compreender o funcionamento do algoritmo, sobretudo aquilo que é atravessado pelas relações de poder e ocultado, produzindo vieses e desigualdades.

O exemplo a seguir, proposto pelo documento, sugere como trabalhar o reconhecimento facial e seus vieses que geram o racismo algorítmico. Conforme a perspectiva da educação midiática e digital, para compreender esse problema social, o estudante tem que ser mobilizado para entender como ela funciona, por que gera vieses e para refletir sobre sua ação cidadã para lutar contra esse problema.

**Figura 19-** Como trabalhar diferentes competências e habilidades a partir do tema “reconhecimento facial”



Fonte: Brasil (2025, p. 26) Acesso em: 01 set. 2026.

Sob a perspectiva do letramento algorítmico, o estudo do racismo inerente ao reconhecimento facial foca no desvelamento da caixa preta, ou seja, na compreensão de estruturas invisíveis, na desnaturalização e problematização dos sistemas automatizados. Enquanto a educação midiática foca na análise da produção midiática e seu consumo, o letramento algorítmico foca na problematização das estruturas ocultas presentes nos dados, sistemas e algoritmos, sobre quem controla o conhecimento, os saberes e os corpos.

Nesse sentido, se o letramento consiste no ler e escrever dentro do contexto social, o letramento algorítmico e a educação antirracista consistem em desenvolver as habilidades necessárias para ler as diferentes formas de atualização do racismo,

especialmente no que se refere às TDICs. Em outras palavras, envolvem a leitura, interpretação e intervenção no mundo automatizado, de modo ético e responsável, tendo como princípio a diversidade e a multiculturalidade que a padronização gerada pelo treinamento das IAs silencia. No Brasil o racismo é estrutural, portanto, o processo de letramento antirracista deve desenvolver uma reflexão crítica sobre o racismo que existe dentro de nós e na sociedade, dessa forma, “o primeiro ensinamento do letramento é para nós mesmos” (Da Conceição, 2023, p.9)

O letramento algorítmico, importante para entendermos de que forma as tecnologias, por meio das IAs dispõem, selecionam e organizam informações, também é uma premissa para se compreender a manifestação do racismo algorítmico. Raquel Timponi e Raquel Lobão Evangelista relatam que há uma mobilização crescente de órgãos internacionais quanto à necessidade de uma intervenção, no que diz respeito a uma alfabetização algorítmica:

A preocupação da alfabetização algorítmica passa a ser pauta de órgãos internacionais, como do Fórum de dezembro de 2020, que reuniu representantes da Unesco, do OECD e da Agenda 2030, para discutir o desenvolvimento de um plano de alfabetização algorítmica em uma perspectiva interdisciplinar, que possa ser aplicada no currículo e que inclua a aprendizagem de IA, desde a sua aplicação tecnológica até questões mais reflexivas sobre a ética, filosofia sobre o seu impacto na sociedade (Timponi; Evangelista, 2024, p.124).

Nem todos os usuários compreendem os mecanismos de funcionamento das plataformas digitais, como elas, por meio da algoritmização, controlam e manipulam nossos dados, transformando-os em mercadorias. Raquel Timponi e Raquel Lobão Evangelista acrescentam que:

Autores como Zuboff (2019), Couldry e Mejias (2019) e Amadeu (2020) destacam o caráter predatório das plataformas digitais, evidenciando como as grandes corporações proprietárias —Google, Amazon, Meta, Alphabet e Microsoft (GAMAM) — operam sob uma lógica de controle e colonialismo de dados. Essas empresas estruturam seus modelos de negócio a partir da vigilância contínua dos rastros digitais deixados pelos usuários, consolidando uma dinâmica que favorece os grandes conglomerados tecnológicos e dificulta a sobrevivência de mercados locais e alternativos (Timponi; Evangelista, 2024, p.124).

Numa sociedade em que as *big techs* reinam de forma quase absoluta, operam acentuando a desigualdade e põem em risco os direitos humanos, faz-se necessário promover o letramento algorítmico, uma vez que:

...não basta saber operar o sistema. É preciso compreendê-lo em uma dimensão maior que possa dar base para discussões que envolvam ética, responsabilidade e direitos humanos. Um letramento digital que não evoque essas questões vai gerar cidadãos acríticos que não são capazes de refletir sobre como uma engrenagem maior ligada ao mundo capitalista funciona através de algoritmos que customizam aquilo que devemos ou não ver. (Oliveira, 2023, p. 60)

O Educamídia, programa do Instituto Palavra Aberta, tem desenvolvido cursos e materiais para formar professoras e outros agentes envolvidos em entidades educacionais diversas, capazes de desenvolver a Educação Midiática entre crianças, jovens e adultos, ou seja, desenvolver “habilidades para acessar e analisar criticamente informações, produzir conteúdo com responsabilidade e participar de maneira mais consciente e equilibrada do ambiente informacional e midiático em todos os seus formatos” (Educamídia, s/d). Alguns destes materiais abordam a Inteligência Artificial (IA) e o letramento algorítmico em uma perspectiva crítica, definindo-o como uma

soma de dois eixos: o da percepção (ser capaz de perceber a presença e atuação dos sistemas algorítmicos nos aplicativos, plataformas e serviços digitais com os quais interagimos) e o do conhecimento (saber como funcionam, observar seu alcance e possibilidades, e ser capaz de moldá-los). (Educamídia, 2024, p.3)

O letramento algorítmico crítico visa promover uma cidadania digital, criando condições para luta pela transparência e ética nas redes digitais, haja vista que se faz necessária uma reconfiguração das competências necessárias para a apropriação e produção do conhecimento. Se antes a ênfase estava na habilidade de selecionar e avaliar fontes, hoje, o desafio está em interpretar criticamente as informações geradas por sistemas automatizados, compreendendo suas limitações e potencialidades (Timponi; Evangelista, 2024, p.127).

Num mundo dominado pelas *big techs*, pela colonialidade digital, é preciso ir além da formação de habilidades operacionais para manusear as TDICs; é preciso que, no processo de letramento algorítmico, se articulem habilidade técnica, conhecimento, problematização e planejamento de ações para seleção e produção de conteúdos midiáticos com ética e responsabilidade. Para Paulo Freire, “a leitura do mundo precede a leitura da palavra” (Freire, 2021, p. 36); na era das *big techs* e TDIC, ler o mundo à nossa volta inclui ler como os algoritmos organizam o poder, o saber e o ser. A leitura crítica das estruturas sociais deve vir acompanhada da leitura sobre os usos e sobre os processos sociotécnicos que criam os algoritmos. Se Freire recusa a ideia de educação

neutra, inspirado nessa premissa, o letramento algorítmico recusa a suposta neutralidade tecnológica. Se em Freire o letramento consiste em compreender o mundo, inspirados nele, acreditamos que o letramento algorítmico consiste em problematizar os conteúdos selecionados para comporem os *feeds* de nossas redes sociais, as recomendações, os bancos de dados, a ação de diferentes tipos de IA na curadoria, organização e geração de dados, nos sistemas de reconhecimento facial, suas implicações na sociedade. O letramento algorítmico aproxima-se da proposta de leitura de mundo de Paulo Freire ao se preocupar com o desenvolvimento da consciência crítica sobre os múltiplos atravessamentos da colonialidade nos algoritmos.

#### 4.2 Consciências históricas e consciência crítica

São tempos difíceis, a autoria e autoridade das professoras têm sido questionadas com base em conteúdos digitais não confiáveis; convivemos com a dificuldade de desenvolver uma reflexão crítica dos alunos em relação ao uso das mídias digitais, vivemos um momento em que as informações são entendidas como conhecimento, em que um grande desafio está posto à nossa prática. É preciso que os alunos se apropriem dos conhecimentos históricos, e com eles produzam sentido para o seu agir no presente.

Enquanto autoras de nossas aulas, criamos, dirigimos e encenamos o passado na relação com o presente; nosso espetáculo visa à aprendizagem dos estudantes. O papel do ensino de História é ampliar o debate sobre as consciências históricas que povoam nosso cotidiano, não o de formação de consciência histórica. Conforme Cerri:

[...] não podemos ter a ilusão de que o ensino de história dará conta de tudo isso. Sua verdadeira dimensão não é nem a demiurgia social nem a inutilidade, mas um espaço de diálogo e possibilidade. Não compete ao trabalho da história na escola formar a consciência histórica dos alunos – eles já chegam com suas consciências formadas em seus traços fundamentais –, mas possibilitar o debate, a negociação e a abertura para a ampliação e complexificação das formas de atribuir sentido ao tempo que os alunos trazem com eles (Cerri, 2011, p. 116).

Muitas vezes na sala de aula os alunos repetem o que ouviram, reproduzem uma visão estática do passado, não conseguem interpretá-lo na relação com o presente e não estabelecem perspectivas sobre o futuro, o que sugere a necessidade de se pensar a história e o ensino de história sob outra ótica:

a contribuição da história na escola, não é só a compreensão da própria realidade e da identidade, mas também a concepção da diferença, da alteridade, tanto para ensinar a convivência na sociedade em que hoje

são, na maioria, multiculturais, quanto para ensinar a julgar o próprio sistema político e social em que se vive (Cerri, 2011, p. 126)

O ensino de História, a partir da perspectiva de Cerri, possibilita uma compreensão do eu enquanto sujeito na relação com os outros, reconhecendo as diferenças existentes entre as pessoas, numa sociedade cuja característica é a multiculturalidade. No que se refere ao racismo algorítmico, essa compreensão possibilita a percepção de como essa multiculturalidade é desrespeitada, pois a tecnologia não é neutra, ela carrega valores sociais construídos historicamente que reforçam estereótipos e desigualdades; é utilizada para dar visibilidade a algumas culturas e histórias, em detrimento de outras. Assim, ao relacionar a abordagem de Cerri sobre ensino de História e consciências históricas com o enfrentamento ao racismo algorítmico, observamos a necessidade de promover um ensino de História que discuta, historicamente, as implicações sociais dos algoritmos. Esse ensino deve desenvolver a compreensão e o questionamento de como essas tecnologias, no contexto da colonialidade digital, reproduzem e amplificam injustiças sociais, exclusão digital e econômica, discriminações nas decisões automatizadas.

A consciência histórica é própria do ser humano, ela consiste na compreensão das temporalidades, ela é uma “combinação complexa que contém a apreensão do passado regulada pela necessidade de entender o presente e de presumir o futuro” (Rüsen, 2010, p. 37). A consciência histórica não só possibilita entender o racismo algorítmico por meio da compreensão do racismo estrutural, mas pensar em alternativas e possibilidades de lutas para o seu combate. Portanto, se a consciência histórica é inerente ao ser humano, parte-se do princípio de que todos os alunos são portadores dela, e cada um, à sua maneira, conforme suas experiências, identidades e expectativas, dá sentido à sua existência. No entanto, esta consciência não é estática e, no confronto com outras consciências, pode ser resignificada.

Em diálogo com essa perspectiva, Paulo Freire entende a consciência crítica como um processo de leitura do mundo, no qual o sujeito interpreta sua realidade e age sobre ela. Para Freire, o ser humano está no mundo, mas não apenas isso, está aberto a esse mundo, a compreendê-lo, a agir sobre ele de forma reflexiva. A partir dessa premissa, o ser humano não apenas utiliza e consome o que a colonialidade digital impõe a ele, mas através da consciência crítica, ele pode pensar sobre o que essa colonialidade impõe. Segundo Freire (2025),

[...] para o homem, o mundo é uma realidade objetiva, independente dele, possível de ser conhecida. É fundamental, contudo, partirmos de que o homem, ser de relações e não só de contatos, não apenas está no mundo, mas com o mundo. Estar com o mundo resulta de sua abertura à realidade, que o faz ser o ente de relações que é. (Freire, 2025, p.39)

E acrescenta:

Há uma pluralidade nas relações do homem com o mundo, na medida em que responde à ampla variedade dos seus desafios. Em que não se esgota num tipo padronizado de resposta. A sua pluralidade não é só em face dos diferentes desafios que partem do seu contexto, mas em face de um mesmo desafio. No jogo constante de suas respostas, altera-se no próprio ato de responder. Organiza-se. Escolhe a melhor resposta. Testa-se. Age. Faz tudo isso com a certeza de quem usa uma ferramenta, com a consciência de quem está diante de algo que o desafia. Nas relações que o homem estabelece com o mundo há, por isso mesmo, uma pluralidade na própria singularidade. E há também uma nota presente de criticidade (Freire, 2025, p.39).

Entende-se que homens e mulheres são seres que se ressignificam, que podem atuar como sujeitos críticos e ativos junto à algoritmização, à colonialidade digital e ao racismo algorítmico, compreendendo que os sistemas não são neutros e que incorporam vieses raciais. O uso das TDICs deve vir acompanhado de problematização e consciência crítica.

Para Freire, a consciência de que somos seres no tempo é o que nos torna capazes de entender o passado, agir no presente e imaginar um futuro, “o homem existe — existere no tempo. Está dentro. Está fora. Herda. Incorpora. Modifica. Porque não está preso a um tempo reduzido a um hoje permanente que o esmaga, emerge dele. Banha-se nele. Temporaliza-se”. (Freire, 2025, p.41). Se a consciência histórica é a compreensão das temporalidades, Freire entende que a consciência crítica permite a compreensão do passado e que, por ele, somos capazes de interpretar o presente, projetar um futuro e agir sobre a realidade. Para ambos somos sujeitos da reflexão e da ação.

Os coletivos de enfrentamento ao racismo algorítmico dialogam com a perspectiva freireana ao mobilizarem a reflexão crítica, a problematização das tecnologias digitais e convocarem as pessoas para a ação. Utilizando sites, perfis no Instagram e canais no *YouTube* desenvolvem iniciativas voltadas à compreensão crítica dos vieses raciais presentes nas tecnologias digitais e estratégias para o seu enfrentamento e que serão discutidas a seguir.

### 4.3 Coletivos que libertam

“Ninguém liberta ninguém, ninguém se liberta sozinho: os homens se libertam em comunhão” (Freire, 1987, p. 37). O pensamento de Freire permanece atual, os coletivos de enfrentamento ao racismo algorítmico entendem, como ele, que a libertação se dá pelo diálogo, pela consciência crítica, pela construção compartilhada e ação coletiva.

Se o racismo algorítmico é uma realidade fruto das dinâmicas da colonialidade digital, os coletivos de enfrentamento constituem a luta pelo seu desvelamento. Os coletivos unem a consciência crítica e o letramento algorítmico e representam a práxis. O mapeamento dos coletivos ocorreu por meio de uma busca exploratória, iniciada no blog de Tarcízio Silva. A análise dos boletins do Desvelar e a navegação pelos sites e perfis das organizações, especialmente no Instagram, possibilitaram identificar outras iniciativas, em um processo no qual as referências de um coletivo conduziam a outros. Durante a pesquisa, foram identificados doze coletivos preocupados com a cidadania digital e/ou com a valorização da história e da cultura da população negra que, entre outras ações, monitoram, analisam, denunciam e propõem movimentos contra o racismo algorítmico conforme o quadro a seguir:

**Quadro 4 -**Coletivos que lutam contra o racismo algorítmico.

| Coletivos de enfrentamento                              | Ano de fundação | País sede      |
|---------------------------------------------------------|-----------------|----------------|
| A Algorithmic Justice League (AJL)                      | 2016            | Estados Unidos |
| Afrofêminas                                             | 2014            | Espanha        |
| AfrofêminasGPT                                          | 2025            | Espanha        |
| Coalizão Direitos na Rede                               | 2019            | Brasil         |
| Geledés                                                 | 1988            | Brasil         |
| Instituto de Referência em Internet e Sociedade IRIS-BH | 2015            | Brasil         |
| OLABI                                                   | 2014            | Brasil         |
| Pretalab                                                | 2017            | Brasil         |
| O Panóptico                                             | 2020            | Brasil         |
| Desvelar                                                | 2020            | Brasil         |
| PRETIDD                                                 | 2024            | Brasil         |
| Aqualtunelb                                             | 2020            | Brasil         |

Fonte: elaborada pela autora (2026)

A *Algorithmic Justice League*<sup>91</sup> (AJL) foi criada por Joy Buolamwini, em 2016 nos Estados Unidos. É uma organização que combina pesquisa e arte para trazer à luz as implicações sociais e danos da IA. Sua fundação tem origem numa situação de racismo

<sup>91</sup> Disponível em: <https://www.ajl.org/about>. Acesso em 21 mai. 2025

enfrentada pela pesquisadora durante um projeto da pós-graduação, quando um software de análise não conseguiu detectar o seu rosto. O episódio vivido pela pesquisadora motivou sua pesquisa para o enfrentamento ao racismo algorítmico e inspirou a criação da Liga da Justiça Algorítmica. A Liga da Justiça Algorítmica tem como missão “aumentar a conscientização pública sobre os impactos da IA, equipar defensores com recursos para fortalecer campanhas, fortalecer a voz e a escolha das comunidades mais impactadas e mobilizar pesquisadores, formuladores de políticas e profissionais do setor para prevenir danos causados pela IA”. O site se dedica aos enfrentamentos dos vieses, com publicações de pesquisas, projetos, palestras, poesias e uma aba dedicada à educação. O projeto também é um convite para que pesquisadores e estudiosos de diferentes áreas participem da luta, pois entende que a luta contra os vieses raciais é coletiva.

O Desvelar<sup>92</sup> foi fundado no Brasil, em 2020, por Tarcízio Silva, pesquisador de vieses raciais nas tecnologias digitais. O Desvelar é uma organização e plataforma que debate de forma crítica o controle social da tecnologia, realiza e publica o mapeamento e análise de casos de racismo algorítmico. Pesquisa, ativismo e debate público são o foco do coletivo. O site reúne uma linha do tempo com diferentes casos e tipologias de racismo algorítmico, formações por meio dos grupos de estudos, vídeos, publicações e dados sobre situações envolvendo vieses raciais na tecnologia. O livro *Griots e Tecnologias Digitais* (Barros; Silva, 2023), publicado em parceria com o IBPAD (Instituto Brasileiro de Pesquisa e Análise de Dados) e o Boletim Desvelar, boletim informativo por e-mail, focado na intersecção de tecnologia, sociedade e poder, são frutos do trabalho do Desvelar. Além do *site* oficial, o Desvelar também possui uma página no *Instagram* (@desvelar\_org), desde 2025.

O Panóptico<sup>93</sup> é um projeto de monitoramento do reconhecimento facial das instituições públicas no Brasil, criado pelo CESeC (Centro de Estudos de Segurança e Cidadania). O projeto atua desde 2019, e disponibiliza um mapa dos municípios que adotam sistemas de reconhecimento facial na Segurança Pública, análises dos sistemas de reconhecimento facial das regiões brasileiras e um monitor dos projetos de monitoramento e reconhecimento facial adotados por instituições públicas no Brasil. O monitor Panóptico tem como objetivo monitorar, organizar e divulgar esses dados; e identificar possíveis violações dos direitos humanos. O Panóptico contribui para o debate sobre o racismo algorítmico, ao possibilitar a análise de como os sistemas de

<sup>92</sup> Disponível em: <https://desvelar.org/>. Acesso em 21 mai. 2025.

<sup>93</sup> Disponível em: <https://www.opanoptico.com.br/>. Acesso em 21 mai. 2025.

reconhecimento facial podem afetar as pessoas negras.

O PRETIDD é um coletivo afro-acadêmico, um espaço de saberes e resistência negra.<sup>94</sup> Ele foi fundado em 2024, é vinculado ao programa de pós-graduação em Tecnologias da Inteligência e Design Digital da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). O coletivo é coordenado pela pesquisadora Ana Rodrigues e formado por pesquisadores das mais diferentes áreas. O nome em caixa alta é um gesto de afirmação e ao mesmo tempo um grito de recusa à inferiorização dos saberes negros, conforme sua fundadora, Ana Rodrigues, explica:

O PRETIDD é corpo coletivo, mas é também extensão do meu corpo — negro, situado, insurgente — que criou, alimentou e sustenta esse campo de formação. Ele emerge como resposta a ausências sentidas e a silenciamentos impostos, mas também como lugar de criação, de presença e de fala. Sua potência está em materializar, em rede, o ponto de vista dos negros sobre as tecnologias, a ciência e os modos de existir e resistir no mundo digital. (Rodrigues, 2025, p.131).

Além do seu papel de debate e formação por meio de cursos e palestras, o coletivo também potencializa a voz e os saberes negros sobre ciência e tecnologia e mobilizações sociais. Ele possui um canal no YouTube (PRETIDD), uma página no Instagram (@pretidd.cc), além do *podcast* PretiddCast.

O Afroféminas<sup>95</sup> é uma plataforma política e cultural voltada a discussões sobre o pensamento feminista, a decolonialidade e o combate ao racismo estrutural. Sediada na Espanha, a plataforma foi fundada em 2014 por Antoinette Torres Soler. A plataforma também atua através de sua página no Instagram (@afrofeminas), possui uma biblioteca de reparação com áudios e vídeos, um espaço criado para descolonizar as mentes e fortalecer a comunidade; uma aba voltada à denúncia de racismo e a aba Afroféminas treinamento, que oferece cursos e oficinas voltadas às temáticas de racismo, tecnologia. Também realiza consultorias voltadas à equidade, diversidade e inclusão.

Como sua extensão, foi criado o AfroféminasGPT,<sup>96</sup> uma ferramenta de inteligência artificial, criada em 2025 e treinada com textos de pensadores como bell hooks, Angela Davis, Frantz Fanon, Stuart Hall, Octavia E. Butler, e outros que integram o pensamento negro e decolonial. A inteligência artificial desenvolvida pelo Afroféminas não faz pesquisas na web aberta para evitar informações enviesadas ou racistas, ela opera

<sup>94</sup> Disponível em: <https://pretidd.memorelab.com/>. Acesso em 21 mai. 2025.

<sup>95</sup> Disponível em: <https://afrofeminas.com/>. Acesso em 21 mai. 2025

<sup>96</sup> Disponível em: <https://afrofeminas.com/2025/06/30/que-es-el-gpt-de-afrofeminas-y-por-que-hemos-decidiado-crearlo/>. Acesso em 21 mai. 2025

a partir de uma curadoria que articula pensamento negro, decolonial e afrofeminista. Segundo o Afroféminas (2025), o “AfroféminasGPT não é uma curiosidade tecnológica, mas uma aposta política e educacional: um espaço seguro para pensar, aprender e dialogar sem discurso de ódio ou estereótipos”. Diferentemente dos sistemas de Inteligência artificial, cujas respostas são frutos de bancos de dados indiscriminados da internet, ela foi concebida para que as respostas tenham princípios políticos e éticos. Conforme registrado no site, este “GPT foi refinado para oferecer respostas críticas, éticas, não punitivas e profundamente humanas e todos os textos usados são livres de direitos autorais ou são diretamente escritos por Antoinette Torres Soler, diretora e fundadora da Afroféminas” (Afroféminas, 2025).

Alguns coletivos como a Coalizão Direitos na Rede, a Aqualtunelb, o Olabi, o Pretalab e o Instituto de Referência em Internet e Sociedade (IRIS), embora não foquem diretamente no racismo algorítmico, o fazem indiretamente ao trabalharem com direitos digitais, IA, regulação de plataformas, proteção de dados e vigilância, ou seja, com questões que atravessam os impactos dos algoritmos. Isto é importante, pois se a luta é coletiva, é preciso que a colonialidade digital seja entendida tanto pelas partes que a compõem quanto pelo conjunto ao qual pertencem.

A Coalizão Direitos na Rede<sup>97</sup> foi fundada em 2019 no Brasil e reúne organizações acadêmicas e da sociedade civil e integra conhecimento e defesa de direitos digitais. Tem como pautas garantir o acesso às infraestruturas de telecomunicações, a vigilância, plataformização e sistemas de dados, regulação da IA e das plataformas de internet e eleições. Seu site e seu *podcast* reúnem informações, notas públicas e posicionamentos sobre leis, regulação digital e políticas públicas, voltados aos direitos digitais no Brasil.

O Aqualtune Lab<sup>98</sup> é um coletivo jurídico que estuda as intersecções entre Direito, tecnologia e raça. Seu nome é uma homenagem a Aqualtune, uma princesa africana escravizada e líder quilombola no Brasil. Sua atuação enquanto coletivo inicia-se em 2020 e ocorre por meio do *site* e página do *Instagram* (@Aqualtunelab). Nestes espaços, é possível encontrar pesquisas desenvolvidas pelo coletivo, formações como a “Formação Antirracista no Direito e na Tecnologia”, documentos e manifestos. Dentre as várias publicações do coletivo, destaca-se o “Documento Preto I: Contribuições do Aqualtune Lab para o debate sobre Regulação de

<sup>97</sup> Disponível em: <https://direitosnarede.org.br/>. Acesso em 21 mai. 2025.

<sup>98</sup> Disponível em: <https://aqualtunelab.com.br/>. Acesso em 21 mai. 2025.

Inteligência Artificial no Brasil”<sup>99</sup>, o qual discute a questão racial e coloca em debate a relação entre as questões raciais e os direitos digitais, inteligência artificial e regulação tecnológica.

O Olabi<sup>100</sup>, apesar de não ser uma plataforma de enfrentamento direto ao racismo algorítmico, também o faz, ao articular tecnologia, educação, justiça e futuro digital. A organização foi fundada em 2014, no Rio de Janeiro, com o objetivo de tornar a tecnologia mais acessível e plural. De acordo com informações encontradas na plataforma, sua missão é conectar “saberes, pessoas e tecnologias para transformar realidades” (Olabi, s.d.). Desde sua criação atuou em várias regiões do Brasil, promovendo diferentes atividades formativas. O Olabi atua em cinco eixos: formação em tecnologia, fortalecimento de lideranças negras e femininas, cultura *maker*, inovação cidadã e pensamento crítico sobre tecnologia. A organização desenvolve projetos voltados para inclusão e letramento como Tramas Digitais, projeto de formação e mentoria em direitos digitais; Transborda 60+, com foco em promover o letramento digital de pessoas com mais de 60 anos; Códigos Negros, festival que integra arte, tecnologia e transformação social e o Pretalab, projeto criado para conectar mulheres negras às tecnologias, promovendo formação e inserção no mercado de trabalho.

O Pretalab<sup>101</sup> “nasceu em 2017, dentro do Olabi, como resposta direta a uma pergunta: por que há tão poucas mulheres negras no campo da tecnologia? Mais do que um diagnóstico, a iniciativa surgiu como uma proposta prática e política para inserir, manter e destacar mulheres negras nos campos da inovação, ciência e produção digital” (Olabi, s.d.). A plataforma, por meio das formações, pesquisas e consultoria, busca promover a equidade de gênero e raça na tecnologia.

Criado em 2015, através de uma rede colaborativa da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), o Instituto de Referência em Internet e Sociedade<sup>102</sup> (IRIS) é um centro de pesquisa independente dedicado a pesquisas sobre tecnologias e sociedade. Seus projetos discutem tecnologia, direitos humanos e democracia e evidenciam uma abordagem interdisciplinar, cujo objetivo consiste na análise crítica da tecnologia e seus impactos sociais. Entre seus projetos, destacam-se o documento intitulado “Pelo enfrentamento do racismo no ambiente digital: contribuições do IRIS à Consulta da

<sup>99</sup> Disponível em: <https://aqualtunelab.com.br/wp-content/uploads/2022/11/AQUALTUNELAB-DocumentoPreto-A5-V2-web.pdf>. Acesso em 21 mai. 2025.

<sup>100</sup> Disponível em: <https://olabi.org.br/nos/>. Acesso em 21 mai. 2025.

<sup>101</sup> Disponível em: <https://www.pretalab.com/>. Acesso em 21 mai. 2025.

<sup>102</sup> Disponível em: <https://irisbh.com.br/>. Acesso em 21 mai. 2025.

SECOM e MIR sobre combate ao racismo nas plataformas digitais”<sup>103</sup>, que discute o racismo online e o algorítmico; o Conectaí: Educação e Segurança como *trend*, que visa fortalecer o protagonismo jovem e formular estratégias para promover a cidadania digital; e o Caminhos para apropriação tecnológica: diversidades, conteúdo e direitos, com o objetivo de ampliar o acesso e apropriação tecnológica de comunidades vulnerabilizadas, entre outros.

Por meio da articulação entre raça, tecnologia, direitos humanos e gênero, os coletivos apresentados anteriormente prosseguem com o trabalho iniciado por precursores como o Geledés - Instituto da Mulher Negra, fundado em 1988, que conforme Rodrigues (2025, p. 125), “foram pioneiros ao articular raça, gênero, direitos humanos e políticas públicas no Brasil, com ênfase em estratégias concretas de enfrentamento ao racismo institucional e de promoção da cidadania da população negra”. Os coletivos que enfrentam o racismo algorítmico atualizam as estratégias de resistência e enfrentamento aos vieses raciais, mas também reivindicam que corpos e saberes negros ocupem espaços de produção de tecnologia e conhecimento, pois são espaços da práxis digital e produção de conhecimento.

Sob a perspectiva de Freire, não basta identificar as estruturas de opressão, elas devem vir acompanhadas de ação,

Somente quando os oprimidos descobrem, nitidamente, o opressor, e se engajam na luta organizada por sua libertação, começam a crer em si mesmos, superando, assim, sua “conivência” com o regime opressor. Se esta descoberta não pode ser feita em nível puramente intelectual, mas da ação, o que nos parece fundamental, é que esta não se cinja a mero ativismo, mas esteja associada a sério empenho de reflexão, para que seja práxis. (Freire, 2015, p.72)

Os coletivos não só identificam o sistema opressor da colonialidade digital e do racismo algorítmico, sua compreensão vem acompanhada de ações que se desdobram em projetos, letramento e formação, portanto se diferenciam do ativismo. Para os coletivos de enfrentamento aos vieses raciais nas tecnologias digitais, a ação vem acompanhada de práxis. A práxis, em tempos digitais, exige refletir sobre a colonialidade digital e o racismo algorítmico, agir sobre essa realidade, e refletir sobre os resultados dessa ação para planejar novas ações.

A colonialidade reafirma a educação bancária, através da rolagem infinita, das

<sup>103</sup> Disponível em: <https://irisbh.com.br/wp-content/uploads/2026/02/LUM-Contribuicoes-Consulta-SECOM-Racismo-nas-Plataformas-2.pdf>. Acesso em 21 mai. 2025

buscas enviesadas, da inteligência artificial, que se limitam a reproduzir informações aos usuários. Para a colonialidade, o usuário é um depósito que, por sua vez, na maioria dos casos, consome as informações selecionadas por algoritmos sem problematizá-las, ou seja, passivamente. O ensino de História e o letramento algorítmico podem contribuir para o questionamento dessas informações disseminadas nas redes, suas origens, seus critérios de seleção ou interesses, contribuindo para que os jovens estudantes desenvolvam sua capacidade de problematizar, questionar e intervir nessa realidade.

O estudo dos coletivos que atuam com a intersecção de raça, tecnologia e direitos digitais permite compreender como as mobilizações coletivas são fundamentais no combate às estruturas de dominação. A atuação dos coletivos, sobretudo, demonstra que mudanças são possíveis, quando ocorrem através da consciência crítica e ação coletiva. A colonialidade procura controlar quem produz tecnologia e para quem produz; automatiza o racismo, a desigualdade. Os coletivos assumem o papel de decolonizar, de problematizar as plataformas digitais e seus algoritmos, de mostrar outros caminhos possíveis a partir de epistemologias negras, de pensamentos plurais.

O reconhecimento dos coletivos de enfrentamento ao racismo algorítmico permite o desenvolvimento das consciências históricas e da consciência crítica. A consciência histórica ajuda a compreender que as estruturas de poder e seu sistema de opressão são resultados de processos históricos; a consciência crítica, por sua vez, ao analisar essas estruturas de poder, pode criar possibilidades de intervenção. Ambas contribuem para que o estudante compreenda que as plataformas digitais e os algoritmos não são territórios neutros, mas um campo de disputas. O ensino de História, ao reivindicar a inclusão de saberes, memórias e experiências dos grupos marginalizados, contribui para questionar as narrativas nas quais o Norte global se coloca como o centro e ao dar visibilidade aos coletivos de enfrentamento dos vieses raciais das TDICs amplia a leitura do mundo. A leitura do mundo feita somente pela ótica da colonialidade digital nos torna oprimidos; pela ótica dos coletivos, da educação antirracista e decolonial, nos liberta, para nos tornarmos sujeitos da nossa própria história.

A partir da discussão teórica sobre consciência histórica e consciência crítica articulada à análise de casos de racismo algorítmico e lutas contra ele, elaboramos, como dimensão propositiva, o jogo de tabuleiro Liga da Justiça Algorítmica e Antirracista, que apresentaremos na seção 5.

## **5 DIMENSÃO PROPOSITIVA: O JOGO LIGA DA JUSTIÇA ALGORÍTMICA E ANTIRRACISTA**

Nesta seção, refletimos sobre as possibilidades de os jogos desenvolverem práticas antirracistas e decoloniais por meio da discussão de seus significados entre povos da África, na educação escolar e no ensino de História. A partir desta perspectiva, apresentamos o processo de criação do jogo de tabuleiro Liga da Justiça Algorítmica e Antirracista. A proposta é que através da ludicidade, da coletividade e dos valores afro-brasileiros, os estudantes compreendam o racismo algorítmico e desenvolvam proposições para o seu enfrentamento.

### **5.1 O jogo como prática antirracista e decolonial**

Pensar na parte propositiva de uma pesquisa em ensino de História requer refletir não apenas sobre a parte concreta que se objetiva disponibilizar às professoras e estudantes da Educação Básica, mas em seu contexto, seu público, sua dimensão política pedagógica, suas implicações, seus objetivos.

Propomos como dimensão propositiva um jogo de tabuleiro, intitulado Liga da Justiça Algorítmica e Antirracista, cujo objetivo é discutir as discriminações nas redes digitais, combinando reconhecimento dos tipos existentes de racismo algorítmico e formas de combatê-lo. Ao jogar, o estudante pode imaginar diferentes cenários, assumir diferentes posições sociais, entrar em contato com as experiências dos sujeitos afetados pelo racismo algorítmico, exercitar a empatia se colocando no lugar do outro e, a partir disso, refletir sobre o papel que desempenham, propondo alternativas e, dessa forma, intervir na realidade, na desconstrução do racismo estrutural. Entendemos que a proposta do jogo torna o aluno sujeito do processo de aprendizagem; portanto, acreditamos que a educação antirracista deixa de ser essencialmente teórica e se consolida pela práxis, possibilitando que os estudantes analisem, questionem e sejam capazes de enfrentar as manifestações de racismo algorítmico.

Compreendemos que a educação antirracista exige o compromisso político com práticas pedagógicas que rompam com a naturalização das desigualdades raciais. Como afirma Nilma Lino Gomes:

Por isso, as professoras e os professores que desejem sair do lugar do imobilismo frente à questão racial, desnaturalizando as desigualdades raciais, descolonizando as mentes, o conhecimento e os currículos, e construir-se como sujeitos que se indignam perante as práticas discriminatórias devem mover-se para sair da inércia racial. Deverão,

portanto, partir para a ação concreta, construindo práticas pedagógicas, acadêmicas e epistemológicas emancipatórias e antirracistas. Trata-se de uma postura pessoal, profissional, política e epistemológica, que recusa toda e qualquer forma de racismo e discriminação, e que produz mudanças efetivas na vida dos sujeitos com o rompimento das hierarquias raciais (Gomes, 2021, p. 444-445.)

Nessa perspectiva acreditamos que o jogo Liga da Justiça Algorítmica e Antirracista constitui-se como uma prática antirracista e decolonial, ao possibilitar a problematização das tecnologias digitais, dos algoritmos e seus vieses. A proposta do jogo possibilita que os estudantes reconheçam e compreendam as relações de poder construídas historicamente, os processos de desumanização e de epistemicídio e o modo operante da colonialidade, mas sobretudo que questionem e pensem em alternativas e enfrentamentos ao racismo algorítmico.

Como Carla Beatriz Meinerz, entendemos que a aula de História pode ser “compreendida como espaço de interação e de experimentação, lugar pensado e organizado para a realização de múltiplas e diferenciadas aprendizagens, em que o jogar é admitido e valorizado” (Meinerz, 2018, p. 74). A utilização dos jogos nas aulas de História, permite que os alunos sejam protagonistas do seu próprio conhecimento histórico. Nesse sentido, Antoni e Zalla (2018) argumentam que

A discussão sobre o uso do jogo no ensino de História é indissociável do debate sobre a natureza desta área do conhecimento e sua inserção na educação básica. Assim, partiremos de dois pressupostos amplamente discutidos pela bibliografia especializada: a) a História é o estudo da experiência humana em sua dimensão temporal, nas inter-relações entre passado e presente; b) uma das funções da escola é promover o acesso aos saberes historicamente acumulados e socialmente valorizados (Antoni; Zala, 2018, p. 117).

O lúdico do jogo converge com o ensino de História, pois foca na experiência humana e nas relações temporais, permitindo que essas experiências sejam debatidas e problematizadas.

A opção pelo jogo e lúdico como dispositivo pedagógico, fundamenta-se em Johan Huizinga. Para esse autor, “o jogo é fato mais antigo que a cultura, pois esta, mesmo em suas definições menos rigorosas, pressupõe sempre a sociedade humana; mas, os animais não esperaram que os homens os iniciassem na atividade lúdica” (Huizinga, 2000, p.5). Para o autor, o brincar e o jogar são atividades naturais, existentes antes mesmo da organização social. O jogo antecede a cultura, dessa forma, as civilizações em algum momento de sua história, foram atravessadas pelo lúdico e pelo jogar, portanto, o

jogo é um dispositivo potente para o ensino de História.

No que se refere, especificamente, aos jogos de tabuleiro, Marcelo La Carreta acrescenta que,

Não se sabe exatamente quando começou a história dos homens jogarem jogos de tabuleiro, mas entende-se que é uma prática tão antiga quanto a própria existência humana. Antes mesmo do famoso livro encomendado entre 1251 e 1283 pelo Rei Alfonso X, o *Libro de los Juegos* (Livro de Xadrez, Dados e Tabuleiros), já existiam evidências de que o homem jogava. (La Carreta, 2024, p. 209)

Embora o *Libro de los Juegos*, encomendado pelo rei Alfonso X de Castela seja um importante registro escrito, a existência dos jogos de tabuleiro é anterior à elaboração do manuscrito. Essa perspectiva é reforçada por Manoel Augusto da Silva Guerreiro que atribui a origem desses jogos ao Egito e à Mesopotâmia.

No Egito, o jogo Senet, jogado pelas classes mais altas dessa sociedade, representava ludicamente a passagem da vida humana para a vida eterna. A própria palavra egípcia Senet significa passagem. Já na antiga Mesopotâmia, foi encontrado um outro jogo, chamado de ‘jogo real de Ur’, que também era praticado por membros da elite da sociedade e tinham a finalidade de entreter as classes mais nobres. Ambos eram jogos de tabuleiro, construídos de madeira e as peças que os compunham eram de ossos ou outros materiais como pedras e resinas. Esses jogos compartilhavam certas características: possuíam regras, eram representativos, tinham objetivos, eram jogados em locais específicos (sob o tabuleiro), instigavam o raciocínio entretinham os jogadores (Guerreiro, 2015, p 21-22).

Esses jogos, tanto o Senet, desenvolvido no Egito Antigo e associado à recreação e às práticas religiosas, quanto o Jogo Real de Ur, originário da Mesopotâmia e amplamente utilizado pelas elites, antecederam os registros europeus de jogos de tabuleiro. Sua existência evidencia que as origens desse tipo de jogo remontam às antigas civilizações africanas e mesopotâmicas, revelando que práticas lúdicas complexas já integravam essas sociedades muito antes de sua difusão em território europeu.

Resgatar a origem dos tabuleiros, também promove uma educação antirracista, pois devolve o protagonismo africano na produção de tecnologia e saberes. Permite, ainda, uma outra narrativa sobre os jogos de tabuleiro, tendo em vista que grande parte dos jogos de tabuleiro disponíveis no mercado são de competição e não de colaboração. Dentre os vários jogos de tabuleiro de origem africana, destacam-se os jogos Mancala, uma família de “jogos que chegaram às Américas pelas rotas dos africanos escravizados que traziam consigo seus costumes, tradições, religião, cultura e ludicidade” (Pereira, 2016, p.36). De acordo com Elizabeth de Jesus da Silva,

O mancala é conhecido por este nome desde o século VII d.C. em função da denominação dada pelos Árabes, quando de sua invasão ao Egito iniciando um processo de domínio do norte da África. Este termo é dado a várias modalidades de jogos de tabuleiros que possuem como fundamento geral a semeadura, contagem e captura de sementes. Apesar de serem considerados originários do continente africano, sua história não é precisa, existem várias hipóteses relativas à sua origem, sendo a mais provável a que sustenta sua procedência no antigo Egito, pois nesta antiga civilização africana foram encontradas evidências no templo de Karnak e em pinturas no vale do rio Nilo (Macedo, 2000). Alguns estudiosos remontam estes jogos a mais ou menos sete mil anos atrás, por isso, ser estimado o jogo mais antigo da humanidade. (Silva, 2011, p 82).

Para além de sua longa trajetória histórica, o Mancala destaca-se pelos princípios que estruturam sua prática e orientam as relações estabelecidas no jogo. Esses princípios podem possibilitar que através do jogar, do lúdico, reflitamos sobre a construção de uma sociedade justa e equitativa. Embora o Mancala seja concebido como um jogo estratégico, os valores civilizatórios como reciprocidade, coletividade, partilha de saberes que o constituem rompem com a lógica da competitividade ocidental, que se baseia em ganhar ou perder, de se jogar contra o outro. Por sua vez, esses valores dialogam com a educação antirracista e inspiraram o jogo Liga da Justiça Algorítmica e Antirracista, que busca privilegiar o diálogo, a colaboração e a construção coletiva.

O jogo aqui desenvolvido foi pensado como colaborativo, decolonial e antirracista, os saberes ancestrais são valorizados através das memórias coletivas dos povos africanos e afro-brasileiros e das contribuições de pesquisadoras, pesquisadores, pensadoras e pensadores que discutem as relações étnico-raciais, a decolonialidade e o antirracismo. O inimigo é o racismo, e não os jogadores ou as equipes, não há vitória individual, ou retrocesso no jogo, ainda que entendamos que na luta decolonial e antirracista, algumas vezes, retrocessos aconteçam, a vitória é coletiva, pois, enfrentar o racismo exige um esforço coletivo e um somatório de forças, saberes e estratégias.

Jogar é uma prática antiga das sociedades e uma necessidade vital. As definições de jogo são múltiplas e “a tentativa de definir o que é jogo remonta desde os tempos dos filósofos gregos” (Guerreiro, 2015, p.39). Huizinga compreende o jogo como:

[...] uma atividade livre, conscientemente tomada como ‘não-séria’ e exterior à vida habitual, mas ao mesmo tempo capaz de absorver o jogador de maneira intensa e total. É uma atividade desligada de todo e qualquer interesse material<sup>104</sup>, com a qual não se pode obter qualquer

<sup>104</sup> A definição de jogo proposta por Huizinga (2000) é considerada um marco nos estudos sobre jogos. No entanto, a ideia de que o jogo é uma atividade desvinculada de interesses materiais não abrange em sua

lucro, praticada dentro de limites espaciais e temporais próprios, segundo uma certa ordem e certas regras. Promove a formação de grupos sociais com tendência a rodearem-se de segredo e a sublinharem sua diferença em relação ao resto do mundo por meio de disfarces ou outros meios semelhantes. (Huizinga, 2000, p. 16).

Para Huizinga (2000), o jogo é instintivo, jogar possibilita criar uma outra realidade, assim se o jogar permite a criação de possibilidades alternativas, de pensar dentro das regras, mas também de imaginar outras, acreditamos que essa lógica pode contribuir para se pensar em outros mundos possíveis, que transcendam a lógica colonial e racista.

A análise de Huizinga permite compreender o jogo como uma atividade livre, o que, sob a perspectiva do ensino de História, permitiria a tomada de decisões, sem as determinações do mundo real, nesse sentido, possibilitaria a criação de outras normas, de imaginar outros processos históricos. Por sua vez, para Guerreiro,

os jogos são atividades voluntárias, que possuem regras e objetivos, que provocam conflito e tensão e, com isso, gerando diversão e bem-estar nos jogadores, e que culminam em um estado de vitória por uma das partes envolvidas no ato de se jogar. (Guerreiro, 2015, p.56).

Enquanto, para Huizinga, o foco está na ludicidade e na criação de um mundo à parte ao jogar, para Guerreiro, o conceito de jogo foca na mecânica, na resolução de um problema, em atingir os objetivos e planejar o caminho até a vitória. Edson Antoni e Jocelito Zalla apresentam uma concepção, cuja centralidade reside na interação entre compreender e processar a realidade; assim, para esses autores,

Narrativo ou não, todo jogo é uma ficção, encenada em tempo real e, portanto, irreproduzível em suas especificidades. Mas é uma possibilidade de expressão mimética da realidade, o que implica seleção, recomposição e ressignificação de elementos do cotidiano – presente ou histórico –, em um ato acordado de fingir. Reconhecer e compreender os sentidos que se encontram presentes na ficção é, portanto, tarefa do participante que, mesmo engajado na fabulação, precisa analisar aspectos do mundo real (Antoni; Zalla, 2018, p.115).

Para Antoni e Zalla, o jogo é uma performance e interpretação da realidade. As emoções influenciam diretamente suas decisões e tornam cada partida única, ainda que as regras permaneçam inalteradas. O jogo é uma seleção ou uma parte de um todo,

---

totalidade as formas atuais de jogar, como jogos de apostas, competições com premiações, Betis e jogos digitais baseados em recompensas econômicas ou bens virtuais. Ainda assim, sua concepção permanece relevante para compreender o jogo como prática cultural e social.

portanto o jogador precisa interpretar e refletir sobre o que é representado, quais intencionalidades estão presentes e sua relação com o mundo real. Os jogadores formam uma comunidade temporária, um mundo à parte. Esse espaço próprio possibilita experimentar e pensar alternativas para as dinâmicas da realidade em que se vive.

Jogar a Liga da Justiça Algorítmica e Antirracista possibilitará um exercício entre passado, presente e futuro. O racismo algorítmico é a atualização do racismo estrutural, que se manifesta no presente nas tecnologias de diferentes maneiras e que por sua vez exige pensarmos em estratégias de enfrentamento. Como jogo colaborativo, as diferentes consciências históricas precisam atuar em conjunto para enfrentarem os desafios do tabuleiro, compreenderem as situações de racismo algorítmico e pensarem um futuro.

Para Huizinga (2000), “o jogo tem uma função significativa, isto é, encerra um determinado sentido”. Ao incorporar valores e perspectivas de uma sociedade, ele também pode ser usado para questionar o racismo algorítmico e a colonialidade digital, e ajudar a pensar em alternativas para uma sociedade equitativa e democrática. Acreditamos que, por meio do jogo de tabuleiro, é possível promover uma educação antirracista através da ludicidade.

Segundo Azoilda Loretto da Trindade (2005), em seus estudos sobre os valores civilizatórios afro-brasileiros e suas contribuições para a educação, a ludicidade constitui um valor civilizatório, isto é, um princípio ético e cultural das populações afro-brasileiras, que expressa as formas de viver, ser, aprender e ensinar. A ludicidade no que se refere ao antirracismo é uma forma de resistência. Também entendemos que “a ludicidade não esconde a dureza da questão racial no Brasil, mas possibilita uma abertura para que os diferentes sujeitos falem dessa problemática de forma mais franca e menos defensiva” (Da Cunha, 2020, p.19).

O racismo algorítmico é um tema sensível, problematizá-lo, através de um jogo de tabuleiro, abre um espaço para que um tema de tamanha sensibilidade possa ser refletido e dialogado. Débora Alfaia da Cunha, ao compartilhar os resultados das ações do Projeto de Extensão “Ludicidade Africana e Afro-Brasileira” – LAAB, da Universidade Federal do Pará, evidencia como a atividade lúdica é uma estratégia didática promissora para a abordagem de temáticas sensíveis, como o racismo.

Brincando com professores, com os alunos de graduação, com as crianças e adolescentes nas diversas oficinas de ludicidade africana e afro-brasileira realizadas desde 2011, observamos que além de sorrisos, muitas experiências dolorosas foram compartilhadas pelos participantes. Lágrimas, desabafos e indignações foram recebidos com

empatia pelos participantes, que enquanto brincavam analisavam muito seriamente a problemática racial brasileira. (Cunha, 2020, p.19)

Além da ludicidade, valores civilizatórios como a “corporeidade, a cooperatividade e a circularidade” (Trindade, 2005) são vitais para o ensino de História e a construção de um jogo. Para Azoilda Loretto da Trindade esses valores civilizatórios estão “inscritos na nossa memória, no nosso modo de ser, na nossa música, na nossa literatura, na nossa ciência, arquitetura, gastronomia, religião, na nossa pele, no nosso coração” (Trindade, 2005, p. 35-36).

Entendemos que a corporeidade é um valor inerente ao jogar, pois o corpo se expressa, a aprendizagem também é corporal. A cooperatividade reside na ideia de pensar e colaborar com o outro, essa é a essência do jogo colaborativo proposto. O participar do jogo é tão relevante quanto o resultado. É o jogar com o outro e não competir com o outro. Para imaginar mundos possíveis, precisamos somar vozes, compartilhar saberes, portanto o que move o jogo é a cooperatividade que possibilitará uma vitória coletiva. A circularidade representa a continuidade, a conexão, a convivência. Ao jogar, esse valor civilizatório exclui a hierarquia ou individualidade, a participação é compartilhada, as vozes são respeitadas, todos os saberes e participantes são igualmente importantes.

A utilização dos jogos no ensino de História e no processo de desconstrução do racismo algorítmico pode levar os alunos a compreendê-lo e a pensar em alternativas e formas de combater as discriminações nas redes digitais. Ao se combinar estratégias decoloniais e antirracistas em um jogo, nas aulas de História, permite-se que os alunos sejam protagonistas do seu próprio conhecimento, problematizem, compreendam o mundo a partir de outros olhares e criem propostas e intervenções de enfrentamento ao racismo algorítmico.

## **5.2 Jogo de tabuleiro: Liga da Justiça Algorítmica e antirracista**

O jogo de tabuleiro aqui desenvolvido inspirou-se no projeto Liga da Justiça Algorítmica<sup>105</sup>, desenvolvido por Joy Buolamwini, cientista da computação, pesquisadora de inteligência artificial, que se autodenomina poetisa do código, pois expressa sua proposta de unir tecnologia, ativismo, arte e pesquisa para compreender e questionar como os algoritmos afetam a vida das pessoas. A Liga da Justiça Algorítmica tem como objetivo combater os vieses raciais, de gênero presentes nos algoritmos. O projeto

---

<sup>105</sup> Disponível em: <https://www.ajl.org/>. Acesso em: mai. 2026.

combina arte, pesquisa, orientação política e defesa da mídia e almeja uma IA equitativa e responsável. Assim, o jogo aqui pensado propõe situações de pesquisa através do debate e da produção de conhecimento crítico, orientação política através do antirracismo, decolonialidade e letramento midiático, aqui entendidos como saberes ancestrais e a arte como insurgência e libertação. Dessa forma, assim como o projeto desenvolvido por Buolamwini, acreditamos que todos podem se tornar agentes de mudanças, especialmente, nossos estudantes.

O Jogo Liga da Justiça Algorítmica e antirracista é um jogo de tabuleiro colaborativo. Ele se destina aos estudantes dos anos finais do Ensino Fundamental (8º e 9º anos) e do Ensino Médio e foi concebido para ser jogado em equipes colaborativas formadas por quatro ou seis pessoas, mas também é possível uma experiência em duplas ou trios. Considerando a quantidade de elementos visuais que compõem o jogo, optou-se por disponibilizá-lo por meio de um link<sup>106</sup> de acesso ao arquivo em PDF, preservando a qualidade das imagens, da diagramação e da experiência de utilização do material.

O ponto de partida do jogo é o Território da colonialidade digital, uma sociedade marcada pelo racismo, colonialidade do ser, poder e saber, em que as plataformas e algoritmos reproduzem desigualdades raciais e sociais. O objetivo consiste em percorrer um caminho de problematização, enfrentamento e transformação até o território *Ubuntu*, que, na tentativa de tradução para o português, significa "humanidade para com os outros" (Geledés, 2016). Quanto à sua origem, Kellison Lima Cavalcante destaca que "a palavra *Ubuntu* tem origem nos idiomas zulu e xhosa do sul do continente africano" (Cavalcante, 2020).

O jogo é composto por um tabuleiro, um dado, dez Guias Ancestrais, cinco casas, um Caderno de Saberes Antirracistas e Decoloniais e sessenta e uma cartas, distribuídas em Cartas Resumo, Cartas Desafio e Cartas Ensinando a Transgredir.

O processo de criação do manual, do tabuleiro e das cartas do jogo foi realizado manualmente, com o auxílio das ferramentas disponíveis no Adobe Illustrator. A elaboração envolveu a definição do formato das cartas, a organização dos elementos textuais e visuais, a inserção das imagens e a composição gráfica de cada peça. Esse procedimento possibilitou a realização de ajustes individuais, a padronização da

---

<sup>106</sup> Disponível em: [https://drive.google.com/drive/folders/14HZcPxksP7sXEdSrHN-YP-7KWOX\\_csTH?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/drive/folders/14HZcPxksP7sXEdSrHN-YP-7KWOX_csTH?usp=drive_link). Acesso em 24 jul. 2025

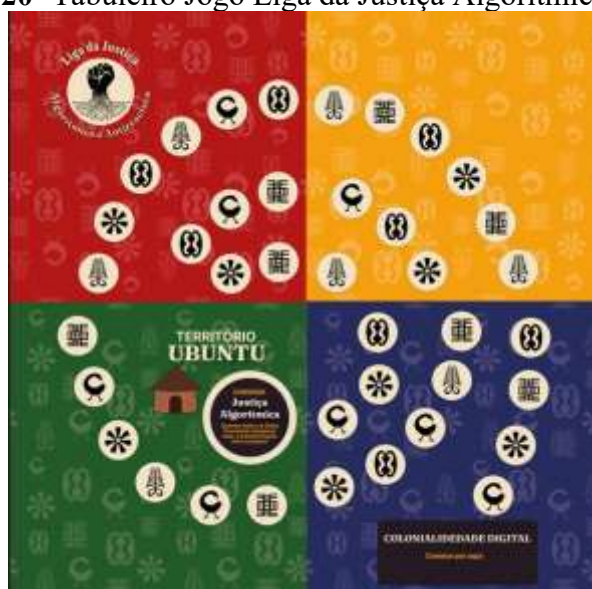
identidade visual do jogo e a organização das informações de maneira objetiva e acessível aos participantes.

O tabuleiro (Figura 20) é formado por casas que representam diferentes momentos do percurso formativo dos jogadores. Cada casa propõe um desafio, uma reflexão ou uma ação fundamentada nos princípios da educação antirracista e decolonial. Para representar esses momentos, cada casa é identificada por um símbolo Adinkra. Os símbolos *Adinkra* são um legado do povo Asante, da África Ocidental, no século XIX. De acordo com Eliane Fátima Boa Morte do Carmo, o *Adinkra*

é um conjunto de ideogramas estampados principalmente em tecidos e adereços e esculpidos em madeira ou em peças de ferro, como se fossem carimbos. Cada um dos símbolos possui um nome e significado que pode estar associado a um fato histórico, uma característica de um animal, a um vegetal ou a comportamento humano (Carmo, 2016, p. 51).

Os símbolos Adinkra unem a estética, a filosofia e a ética. A escolha pelos símbolos Adinkra deve-se ao seu valor, sua estética em romper com os padrões eurocêntricos e ao mesmo tempo é um ato político de decolonialidade e de antirracismo, pois permitem conhecer o outro a partir de sua narrativa, de sua filosofia e dos seus valores. O tabuleiro é composto por cinco casas e cada uma representada por um símbolo Adinkra, relacionado ao seu objetivo, portanto, a estética e seu significado integram a dinâmica do jogo.

**Figura 20** -Tabuleiro Jogo Liga da Justiça Algorítmica.



Fonte: a autora<sup>107</sup>. Disponível em:

<https://drive.google.com/file/d/1tIFkiGsskrS0da080tmlpObmjvfYZ28a/view?usp=sharing> Acesso em: 01 set. 2026.

<sup>107</sup> Todas as imagens que compõe esse jogo foram geradas a partir da licença educacional da Adobe.

As casas no tabuleiro delimitam e estruturam o jogo, estabelecendo a trajetória dos jogadores e as instruções para cada jogada. No jogo aqui desenvolvido, as casas também são entendidas como caminhos por onde a aprendizagem ocorre por meio da reflexão e ação. Cada uma delas possui um significado pedagógico específico e determina as ações a serem realizadas pelos jogadores. Além delas, o jogo conta com recursos pedagógicos que aprofundam as discussões propostas em cada etapa. Esses recursos são constituídos pelas Cartas Resumo, Cartas Desafio, Cartas Ensinando a Transgredir, e pelo Caderno de Saberes Antirracistas e Decoloniais. Cada um desses recursos desempenha uma função específica na dinâmica do jogo conforme apresentado no Quadro 5, sendo cada um deles detalhado no decorrer dessa seção.

**Quadro 5 - Recursos pedagógicos do jogo.**

| Recurso                                        | Quantidade | Quando é utilizado                       | Finalidade                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------|------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cartas Resumo                                  | 20         | Início de cada rodada                    | Definem a reportagem que orientará as missões da rodada.                                                                                                                  |
| Cartas Desafio                                 | 6          | Casa Desafio                             | Promovem a análise crítica da reportagem por meio de perguntas.                                                                                                           |
| Cartas Ensinando a Transgredir                 | 17         | Casa Ensinando a Transgredir             | Compartilham músicas que valorizam a história, a cultura e o protagonismo da população negra e pensamentos das pesquisadoras e pesquisadores antirracistas e decoloniais. |
| Guias Ancestrais                               | 10         | Durante toda a partida                   | Marcam a posição no tabuleiro e apresentam a habilidade especial de cada Guia Ancestral, que pode ser utilizada uma única vez durante a partida.                          |
| Caderno de Saberes Antirracistas e Decoloniais | 1          | Casa Maria Felipa e apoio à Casa Desafio | Reúne conceitos que ampliam a compreensão do racismo algorítmico, da educação antirracista e da perspectiva decolonial.                                                   |

Fonte: elaborado pela autora.

As Cartas Resumo (figuras 21, 22, 23, 24, 25) funcionam como eixo organizador de cada rodada. No início da partida, uma Carta Resumo é selecionada aleatoriamente e a situação de racismo algorítmico nela apresentada passa a orientar as discussões e atividades desenvolvidas durante aquela rodada. Elas são compostas por vinte cartas que apresentam sínteses de reportagens sobre racismo algorítmico, selecionadas a partir da dissertação. A seleção das cartas (quadro 6) considerou a relevância social dos casos, a diversidade de tipologias de racismo algorítmico e a adequação da linguagem, de modo a favorecer a compreensão dos estudantes.

**Quadro 6 - Seleção das reportagens para cartas Resumo.**

| Nº | Reportagem / título                                                                   | Tipologia/manifestações                       | Ano  | Plataforma                                | País proprietário da plataforma |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------|-------------------------------------------|---------------------------------|
| 1  | Google Photos tagueou pessoas negras como “gorilas”                                   | visão computacional discriminativa.           | 2015 | Google Fotos                              | Estados Unidos                  |
| 2  | Experimento mostra invisibilidade negra nos bancos de imagem                          | Banco de imagens                              | 2017 | Shutterstock, Getty Images, Depositphotos | Estados Unidos                  |
| 3  | App que transforma selfies equipara beleza à brancura                                 | filtros de embelezamento                      | 2017 | FaceApp                                   | Rússia                          |
| 4  | APIs de sistemas de reconhecimento facial não entendem gênero/raça de mulheres negras | visão computacional                           | 2018 | Microsoft, IBM e Face++                   | Estados Unidos / China          |
| 5  | Buscar “mulher negra dando aula” no Google leva à pornografia                         | Sistema de buscas                             | 2019 | Google                                    | Estados Unidos                  |
| 6  | Instagram vê armas e violência em ilustração com garoto negro                         | Moderação automatizada<br>Visão computacional | 2019 | Instagram                                 | Estados Unidos                  |
| 7  | Erros de reconhecimento facial da polícia baiana traumatizam jovens negros            | Reconhecimento facial                         | 2019 | Sistema de reconhecimento facial da Bahia | Brasil                          |
| 8  | Aplicativo de transformação de selfie embranquece rostos                              | geração de imagens por IA                     | 2020 | AI Gahaku (IA generativa)                 | Japão                           |
| 9  | Google acha que ferramenta em mão negra é uma arma                                    | Visão computacional                           | 2020 | Google                                    | Estados Unidos                  |
| 10 | Embelezar ou embranquecer?                                                            | filtros de embelezamento                      | 2021 | Instagram                                 | Estados Unidos                  |
| 11 | Filtros de Instagram podem ser prejudiciais para autoestima de mulheres negras        | filtros de embelezamento                      | 2021 | Instagram                                 | Estados Unidos                  |
| 12 | Facebook rotula como “primatas” vídeo de homens negros                                | Visão computacional discriminativa            | 2021 | Facebook                                  | Estados Unidos                  |
| 13 | Canva apresenta somente noivas brancas nas 12 primeiras páginas de resultado          | Sistema de buscas                             | 2022 | Canva                                     | Austrália                       |
| 14 | Midjourney não consegue gerar imagens de médicos negros tratando crianças brancas     | geração de imagens por IA                     | 2023 | Midjourney                                | Estados Unidos                  |

|    |                                                                                                                      |                           |      |                                            |                |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------|--------------------------------------------|----------------|
| 15 | DALL·E inclui armas em prompts sobre mulheres negras em favela                                                       | geração de imagens por IA | 2023 | DALL·E                                     | Estados Unidos |
| 16 | Canva gera apenas garotos negros em prompt ligado a tornozeleiras eletrônicas                                        | geração de imagens por IA | 2024 | Canva                                      | Austrália      |
| 17 | Recurso do Canva inclui cocaína em foto de intelectual negra                                                         | geração de imagens por IA | 2024 | Canva                                      | Austrália      |
| 18 | Medo, frustrado e constrangido, diz homem detido por engano em estádio após erro do sistema de reconhecimento facial | Reconhecimento facial     | 2024 | Secretaria de Segurança Pública de Sergipe | Brasil         |
| 19 | Nutricionista denuncia opacidade e discriminação no LinkedIn                                                         | Sistema de recomendação   | 2025 | LinkedIn                                   | Estados Unidos |
| 20 | iFood edita post sobre racismo algorítmico                                                                           | Reconhecimento facial     | 2025 | iFood                                      | Brasil         |

Fonte: elaborado pela autora.

As Cartas Resumo apresentam diferentes cores, que identificam os tipos de racismo algorítmico: azul para visão computacional (figura 21), vermelho para filtros de embelezamento (figura 22), marrom para reconhecimento facial (figura 23), roxo para moderação automatizada (figura 24) e verde para IA generativa (figura 25).

**Figura 21-** Exemplo de carta resumo: visão computacional.



Fonte: a autora. Disponível em:

[https://drive.google.com/file/d/1PdK5vQSsve11NIGgH2TnLkzNmISDYXqo/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1PdK5vQSsve11NIGgH2TnLkzNmISDYXqo/view?usp=drive_link)

Acesso em: 01 set. 2026.

**Figura 22** - Exemplo de cartas resumo: filtros de beleza.



Fonte: a autora. Disponível em:

[https://drive.google.com/file/d/1PdK5vQSsve11NIGgH2TnLkzNmISDYXqo/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1PdK5vQSsve11NIGgH2TnLkzNmISDYXqo/view?usp=drive_link)

Acesso em: 01 set. 2026.

**Figura 23** - Exemplo de carta resumo: reconhecimento facial.

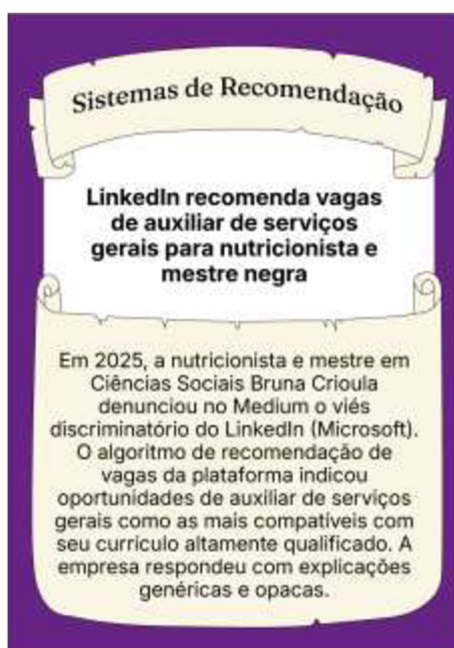


Fonte: a autora. Disponível em:

[https://drive.google.com/file/d/1PdK5vQSsve11NIGgH2TnLkzNmISDYXqo/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1PdK5vQSsve11NIGgH2TnLkzNmISDYXqo/view?usp=drive_link)

Acesso em: 01 set. 2026.

**Figura 24** - Exemplo de carta resumo: sistemas de recomendação.



Fonte: a autora. Disponível em:

[https://drive.google.com/file/d/1PdK5vQSsve11NIGgH2TnLkzNmISDYXqo/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1PdK5vQSsve11NIGgH2TnLkzNmISDYXqo/view?usp=drive_link)

Acesso em: 01 set. 2026.

**Figura 25** - Exemplo de carta resumo: geração de imagens por IA



Fonte: a autora. Disponível em:

[https://drive.google.com/file/d/1PdK5vQSsve11NIGgH2TnLkzNmISDYXqo/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1PdK5vQSsve11NIGgH2TnLkzNmISDYXqo/view?usp=drive_link)

Acesso em: 01 set. 2026.

Em razão das dimensões das cartas e da extensão original das reportagens, os textos foram sintetizados, preservando as informações essenciais para a dinâmica do jogo.

Para os jogadores que desejarem aprofundar a compreensão dos casos apresentados, as sínteses completas podem ser consultadas no Manual do Jogo Liga da Justiça Algorítmica e Antirracista<sup>108</sup>. Além disso, cada carta contém um código QR em seu verso (figura 26) que, ao ser escaneado, direciona o jogador para a reportagem na íntegra. Após o lançamento do dado para definir a equipe que iniciará a partida, as Cartas Resumo deverão ser embaralhadas. Em seguida, a equipe inicial retirará, aleatoriamente, uma carta, que será utilizada como referência para o desenvolvimento da rodada.

**Figura 26** - Verso das cartas resumo.



Fonte: a autora. Disponível em:

[https://drive.google.com/file/d/1PdK5vQSsve11NIGgH2TnLkzNmISDYXqo/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1PdK5vQSsve11NIGgH2TnLkzNmISDYXqo/view?usp=drive_link)

Acesso em: 01 set. 2026.

A Casa Desafio será representada pelo símbolo Adinkra Ananse Ntontan (figura 27), que significa teia de aranha e representa a criatividade, a capacidade de resolver situações complexas. Os jogadores, ao se depararem com as situações de racismo algorítmico, terão que lidar com situações complexas que exigirão sabedoria, criatividade, articulação e uma teia formada por interesses políticos, econômicos, raciais.

<sup>108</sup> Disponível em:

[https://drive.google.com/file/d/1d63OSfqPxFQvmrZjtvuMmnOY04nAA5nn/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1d63OSfqPxFQvmrZjtvuMmnOY04nAA5nn/view?usp=drive_link)

**Figura 27** -Ananse Ntontan (Teia de aranha).

|                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ANANSE<br/>NTONTAN</p>  | <p><b>“Teia de aranha”</b></p> <p><b>Símbolo da sabedoria, a criatividade e as complexidades da vida.</b></p> <p>Ananse, a aranha, é um personagem bem conhecido em contos populares africanos.</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Fonte: Carmo, 2016, p. 58

A Casa Desafio representa uma etapa do jogo em que o jogador deverá retirar uma Carta Desafio (figura 28) e responder à pergunta nela apresentada. As questões são elaboradas a partir da situação de racismo algorítmico apresentada na Carta Resumo da rodada, estabelecendo uma relação entre a reportagem analisada e os desafios propostos durante a partida.

**Figura 28** - Exemplos da carta Desafio.

Fonte: a autora. Disponível em: [https://drive.google.com/file/d/1nTPO\\_zKg8lp\\_U0z42THNcZpx6ERZqYB/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1nTPO_zKg8lp_U0z42THNcZpx6ERZqYB/view?usp=sharing). Acesso em: 01 set. 2026.

As Cartas Desafio são compostas por seis cartas, cujas perguntas promovem a análise dos casos apresentados, estimulando a reflexão crítica, a argumentação e o debate acerca das implicações éticas e sociais do racismo algorítmico. As perguntas que compõem essas cartas são apresentadas no Quadro 7.

**Quadro 7-** Perguntas da Casa desafio

|         |                                                                                                                                     |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Carta 1 | Quando aconteceu? Em qual país ocorreu ou qual o país proprietário da plataforma?                                                   |
| Carta 2 | Qual empresa, grupo ou instituição desenvolveu o sistema que apresentou vieses ou resultados discriminatórios?                      |
| Carta 3 | Que tecnologia estava sendo usada nesse caso (reconhecimento facial, busca na internet, inteligência artificial, rede social etc.)? |
| Carta 4 | Houve grupos pouco representados, excluídos ou tratados de forma desigual?                                                          |
| Carta 5 | O que esse caso nos ajuda a compreender sobre nossa sociedade?                                                                      |
| Carta 6 | Que medidas poderiam tornar o sistema mais justo e inclusivo?                                                                       |

Fonte: elaborado pela autora

Caso a equipe não responda corretamente à Carta Desafio, deverá consultar o Caderno de Saberes Antirracistas e Decoloniais e ler um dos conceitos relacionados à educação antirracista, à decolonialidade ou ao racismo algorítmico. Após a leitura, a equipe compartilha o conceito com os demais participantes, ampliando a compreensão coletiva sobre a temática. Nessa situação, a equipe não retrocede no tabuleiro; permanece na mesma casa e segue a partida na rodada seguinte.

A Casa Ensinando a Transgredir, representada pelo Aya (samambaia) (figura 29), foi inspirada em bell hooks e Paulo Freire, por esses pensadores entenderem que a educação é um ato político e que a práxis move o mundo. O jogo, ao se utilizar da práxis, une a reflexão (debater o racismo algorítmico) e a ação (jogar e propor alternativas). A Casa representa um ato pedagógico, a pausa para compreensão, reflexão, resignificação da caminhada, para mobilizar a ação transformadora. A Casa Ensinando a Transgredir é composta por dezessete cartas que reúnem pensamentos, frases, músicas voltadas à valorização da cultura, da história e de protagonismo da população negra.

Ao parar na Casa Ensinando a Transgredir, a equipe escolhe uma das cartas correspondentes e lê, recita ou canta o conteúdo nela registrado. Esta ação gera o compartilhamento de produções artísticas, filosóficas ou científicas que representam saberes ancestrais e funcionam como dispositivos de libertação e de mobilização política e social. Após a leitura desta carta por uma equipe, todas as equipes avançam simultaneamente uma casa, simbolizando que o conhecimento compartilhado impulsiona o crescimento e o fortalecimento coletivo pela energia compartilhada.

**Figura 29 - Aya (samambaia).**

|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>AYA</p>  | <p><b>"A samambaia"</b></p> <p><b>Símbolo de resistência, independência, desafio contra dificuldades, resistência, perseverança e desenvoltura.</b></p> <p>A samambaia é uma planta resistente que pode crescer em lugares difíceis. "Um indivíduo que usa este símbolo sugere que resista muitas adversidades e supere muita dificuldade."</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Fonte: (Carmo, 2016, p. 59)

As músicas e frases da Carta Ensinando a transgredir remeterão à reflexão por meio da valorização da ancestralidade, do saber e identidade negra. As músicas sugeridas nas cartas, conforme registrado no quadro 8, serão disponibilizadas para acesso por meio de link registrado em código QR na carta (Figura 30).

**Figura 30 - Carta Ensinando a transgredir: música.**

Fonte: a autora. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/13ER-FsQra4lj4MGMTGutnliIeTv6jNo/view?usp=sharing>. Acesso em: 01 set. 2026.

**Quadro 8 - Músicas das Cartas Ensinando a transgredir.**

| Música                          | Artista                              | Ano  |
|---------------------------------|--------------------------------------|------|
| Povoada <sup>109</sup>          | Sued Nunes                           | 2021 |
| Menina Pretinha <sup>110</sup>  | de Mc Soffia                         | 2016 |
| AmarElo <sup>111</sup>          | Emicida (part. Majur e Pablo Vittar) | 2019 |
| Retomada <sup>112</sup>         | Marina Peralta, AfroJess e Katú      | 2019 |
| Identidade <sup>113</sup>       | Jorge Aragão                         | 1992 |
| A Coisa Tá Preta <sup>114</sup> | Rincon Sapiência                     | 2016 |
| Eminência Parda <sup>115</sup>  | Emicida                              | 2019 |

Fonte: Elaborado pela autora

As frases selecionadas para as Cartas Ensinando a transgredir (figura 31) têm como objetivo compartilhar os conhecimentos e pensamentos das pesquisadoras e pesquisadores, autoras e autores que embasaram a discussão teórica dessa pesquisa, e que também são os Guias Ancestrais do jogo. As frases e respectivos Guias Ancestrais foram listados no quadro 9 a seguir.

<sup>109</sup> Disponível em: <https://youtu.be/dIFzUVxAb8c?si=wbgRGWBuxF9ghamH>. Acesso em: mai. 2026.

<sup>110</sup> Disponível em: <https://youtu.be/cbOG2HS1Wko?si=g0mCOaRSdkaQ6tc3>. Acesso em: mai. 2026.

<sup>111</sup> Disponível em: <https://youtu.be/91bikd4bWOs?si=CT-zRpUnaKUZIHAw>. Acesso em: mai. 2026.

<sup>112</sup> Disponível em: <https://youtu.be/tnCOLkb-0U8?si=zQB1a3aVzyPRWko3>. Acesso em: mai. 2026.

<sup>113</sup> Disponível em: [https://youtu.be/Ej7wAVoYGgQ?si=QZ\\_6SH9De61xgKGL](https://youtu.be/Ej7wAVoYGgQ?si=QZ_6SH9De61xgKGL). Acesso em: mai. 2026.

<sup>114</sup> Disponível em: [https://youtu.be/FsTTvHoLxEA?si=Oa9RaofV\\_idfMs1](https://youtu.be/FsTTvHoLxEA?si=Oa9RaofV_idfMs1). Acesso em: mai. 2026.

<sup>115</sup> Disponível em: <https://youtu.be/p1CYOLxxhiY?si=F0lrU5e2KA47OX3E>. Acesso em: mai. 2026.

**Figura 31** - Carta Ensinando a transgredir: pensamentos.

Fonte: a autora. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/13ER-FsQra4lj4MGMTGutnliIcTv6jNo/view?usp=sharing> Acesso em: 01 set. 2026.

### Quadro 9 - Frases e pensamentos das Cartas Ensinando a transgredir.

| Pensadoras/pensadores    | Frases e pensamentos                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Paulo Freire             | "Educação não transforma o mundo. Educação muda pessoas. Pessoas transformam o mundo."                                                                                                                                                                                                                             |
| Bárbara Carine:          | "Se nós viemos de uma ancestralidade ativa, potente e pioneira, não tem como sermos diferentes no presente, nem como não projetarmos isso no futuro a partir da emancipação de nossa comunidade negra". "O que se combate na luta antirracista não é o sujeito branco, mas a sua branquitude"                      |
| Joy Buolamwini:          | "Quem é incluído nos códigos importa."                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                          | Sueli Carneiro: "A luta antirracista é também uma luta pela produção de conhecimento."                                                                                                                                                                                                                             |
| Chimamanda Ngozi Adichie | "Poder é a capacidade não apenas de contar a história de outra pessoa, mas de fazê-la a história definitiva".                                                                                                                                                                                                      |
| Grada Kilomba            | "Escrever é um ato de descolonização." "O racismo não é um evento do passado. É uma realidade cotidiana".                                                                                                                                                                                                          |
| Tarcízio Silva           | Rejeitar falsas neutralidades das tecnologias, bases de dados e representações é um esforço frequente contra as opressões e limitações.                                                                                                                                                                            |
| Maldonado Torres:        | A colonialidade do ser refere-se aos efeitos da colonialidade na experiência vivida dos sujeitos.                                                                                                                                                                                                                  |
| bell hooks               | Educar como prática da liberdade é um modo de ensinar que qualquer pessoa pode aprender                                                                                                                                                                                                                            |
| Elison Paim              | Nos aquilombando somos e somamos resistência e resiliência diante do poder hegemônico supremacista branco que quer aniquilar a população negra nesse país e quem tiver a coragem antirracista de ter ética numa sociedade sob o signo do cinismo, que se aquilombe conosco. Subjetividades negras importam! Adupe! |

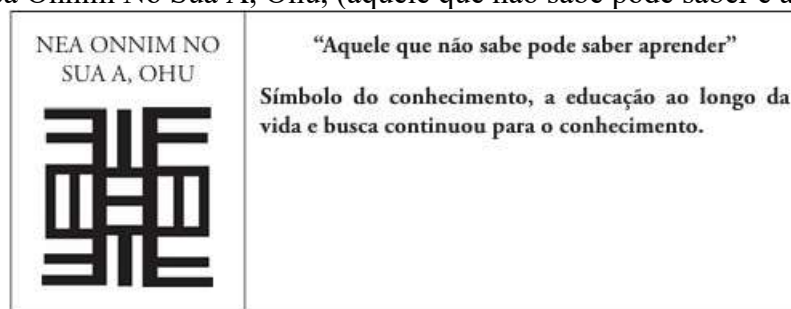
Fonte: Elaborado pela autora

A Casa Maria Felipa foi inspirada na Escola Maria Felipa<sup>116</sup>, primeira escola afro-brasileira criada pela professora e pesquisadora Bárbara Carine, atuante na luta antirracista. O projeto da escola foi idealizado em 2017 e seu primeiro ano letivo iniciou-se em 2019, em Salvador, na Bahia; posteriormente, em 2025, o projeto ganhou uma nova sede no bairro Vila Isabel, no Rio de Janeiro. Essa Casa representa a construção do conhecimento por meio de uma educação antirracista e decolonial.

A Casa Maria Felipa será representada pelo símbolo *Nea Onnim No Sua A, Ohu* (figura 32) cuja mensagem expressa que quem não sabe pode aprender. Esse símbolo representa a aprendizagem como um processo coletivo, permanente e transformador.

Ao chegar a essa casa, a equipe deverá escolher um dos conceitos apresentados no Caderno de Saberes antirracistas e decoloniais e realizar sua leitura para todos os participantes. A partir do conceito selecionado, os jogadores compartilharão suas reflexões e aprendizagens com o grupo. Em seguida, a equipe deverá escolher outra equipe para avançar duas casas juntamente com ela. Sempre que uma equipe parar na Casa Maria Felipa, um novo conceito deverá ser selecionado no Caderno de Saberes Antirracistas e Decoloniais, favorecendo a ampliação dos conhecimentos compartilhados ao longo da partida.

**Figura 32** - *Nea Onnim No Sua A, Ohu*, (aquele que não sabe pode saber e aprender).



(Fonte: Carmo, 2016, p. 68)

O Caderno de Saberes Antirracistas e Decoloniais (Quadro 10) reúne conceitos fundamentais que auxiliam os estudantes na compreensão do racismo algorítmico, da educação antirracista e da perspectiva decolonial, favorecendo novas formas de interpretar criticamente a realidade. O caderno permanece disponível durante toda a partida e é utilizado em dois momentos: na Casa Maria Felipa, para orientar as reflexões

<sup>116</sup> Disponível em: <https://escolamariafelipa.com.br/>. Acesso em: 10 jul. 2026.

e discussões propostas pela dinâmica da casa, e como recurso pedagógico quando uma equipe não consegue responder corretamente a uma Carta Desafio. Nessa situação, em vez de ser penalizada, a equipe amplia seus conhecimentos por meio da consulta ao caderno, transformando o erro em oportunidade de aprendizagem.

**Quadro 10 - Caderno de Saberes antirracistas e decoloniais.**

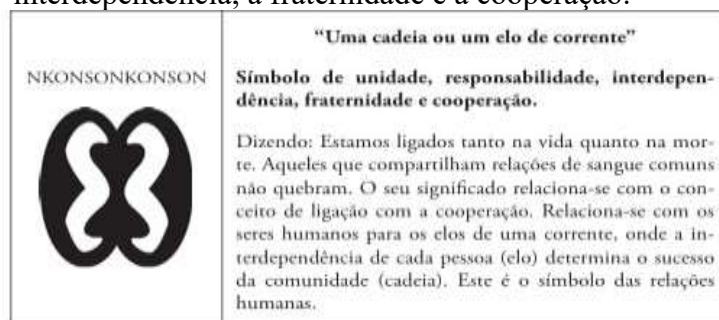
|                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ancestralidade: vínculo que nos conecta aos nossos antepassados, à história de nossas famílias, comunidades e povos, reconhecendo os conhecimentos, valores e culturas transmitidos entre gerações.                                                              |
| Antirracismo: compromisso de reconhecer a existência do racismo, compreender como ele opera e age individual e coletivamente, para enfrentá-lo e promover a igualdade racial.                                                                                    |
| Branquitude: conjunto de privilégios, vantagens e posições de poder historicamente associados às pessoas brancas em uma sociedade marcada pelo racismo.                                                                                                          |
| Colonialidade: permanência das formas de poder, dominação e desigualdade criadas durante o colonialismo, que continuam influenciando as relações sociais, políticas, econômicas e culturais.                                                                     |
| Colonialidade do ser: forma de dominação que desumaniza pessoas e povos, classificando alguns como superiores e outros como inferiores.                                                                                                                          |
| Colonialidade do saber: lógica que privilegia determinados conhecimentos, especialmente os de origem europeia, e desvaloriza ou invisibiliza os saberes de outros povos e culturas.                                                                              |
| Decolonialidade: é a busca por superação da colonialidade. É uma forma de pensar e agir, que valoriza a diversidade, as histórias, as culturas e os conhecimentos de povos subalternizados historicamente.                                                       |
| Eurocentrismo: visão de que a Europa ocupa uma posição superior em relação a outros povos, no que se refere à civilização, à cultura, à religião e ao conhecimento.                                                                                              |
| Equidade: princípio que busca garantir condições justas para que todas as pessoas tenham acesso às mesmas oportunidades, considerando suas diferentes necessidades e realidades.                                                                                 |
| Interseccionalidade: conceito desenvolvido por Kimberlé Crenshaw para se referir às múltiplas opressões (discriminação por cor, gênero, classe social) que uma pessoa pode enfrentar.                                                                            |
| Justiça algorítmica: É a busca por tecnologias mais justas, transparentes e livres de discriminação, desenvolvidas para respeitar a diversidade e garantir direitos para todas as pessoas.                                                                       |
| Preconceito: julgamento ou opinião formada antes de conhecer uma pessoa ou grupo, baseado em estereótipos, que pode levar à discriminação.                                                                                                                       |
| Raça: classificação das pessoas conforme suas características físicas (como a cor da pele, cabelo, feições). Biologicamente, raça não existe; o termo é uma invenção e ajuda a entender por que alguns grupos são desumanizados e tratados de maneira diferente. |
| Racismo: Discriminação que se baseia na cor de uma pessoa, e a coloca numa situação de inferiorização e desumanização.                                                                                                                                           |
| Racismo algorítmico: forma de discriminação em que os algoritmos, os sistemas de inteligência artificial, os aplicativos e plataformas digitais, reforçam preconceitos raciais, desigualdades e exclusões.                                                       |
| Representatividade: presença e participação de diferentes grupos sociais em espaços de decisão, produção de conhecimento, cultura, mídia e tecnologia, contribuindo para o reconhecimento da diversidade e o enfrentamento das desigualdades.                    |
| Sexismo: discriminação, preconceito ou tratamento desigual baseado no sexo ou no gênero.                                                                                                                                                                         |
| Viés algorítmico: tendência de um algoritmo produzir resultados injustos ou desiguais em razão dos dados utilizados, das escolhas feitas durante seu desenvolvimento ou da forma como é aplicado.                                                                |

Fonte: Elaborado pela autora

A Casa Aquilombamento representa a construção de uma sociedade baseada no apoio mútuo, na solidariedade e na busca pela equidade. Ao chegar nessa casa, a equipe deverá convidar a equipe que estiver na última posição no tabuleiro para avançar até a sua casa; dessa forma, ambas compartilharão o mesmo espaço. A Casa será representada pelo símbolo *NkONSONkONSON* (figura 33) que representa a unidade, responsabilidade,

a interdependência, a fraternidade e a cooperação. Essa ação representa o fortalecimento coletivo, evidenciando que o progresso ocorre por meio da cooperação, e não da competição.

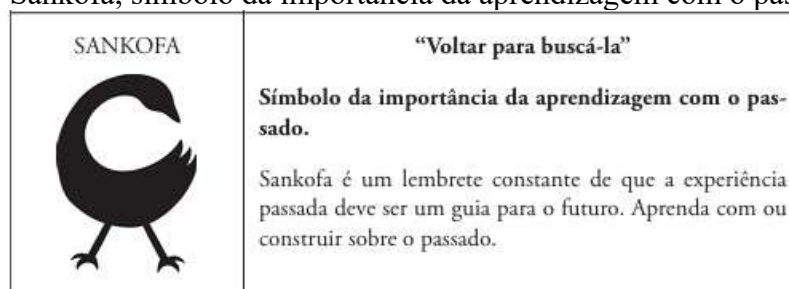
**Figura 33** - NkONSONkONSON, símbolo da unidade, responsabilidade, a interdependência, a fraternidade e a cooperação.



(Fonte: Carmo, 2016, p. 68)

A Casa *Sankofa* representa a transformação e a ação sobre a realidade. Representada pelo símbolo *Sankofa* (figura 34), parte do princípio de que o passado é fonte de aprendizado e que a construção do futuro depende da reflexão crítica sobre o presente e as experiências vividas, e está relacionado ao elo entre passado, presente e futuro. Ao chegar a essa casa, a equipe deverá retomar a situação de racismo algorítmico apresentada na Carta Resumo que orienta a rodada e propor uma reescrita da reportagem ou uma ressignificação da imagem nela apresentada, construindo uma narrativa fundamentada nos princípios da educação antirracista e decolonial. Após cumprir a missão, a equipe poderá avançar três casas.

**Figura 34** - Sankofa, símbolo da importância da aprendizagem com o passado.



(Fonte: Carmo, 2016, p. 75)

Nos jogos de tabuleiro, os peões são peças que se movimentam pelo tabuleiro. No jogo Liga da Justiça, mais do que peões, estas peças são guias ancestrais que marcam o avanço da equipe na luta contra os vieses raciais, simbolizam a humanização, representam o apoio antirracista, o pensar coletivo, pois são pessoas com histórias e narrativas que têm

uma perspectiva democrática e equitativa. A partir das jogadas, os guias se movimentam pelo tabuleiro.

Os guias possuem habilidades e não poderes. Eles não são entendidos como super-heróis, mas como pessoas reais, cuja história e vida inspiram ações antirracistas. Os guias representam a força política e pedagógica, suas habilidades decorrem de vivências e pesquisas necessárias ao enfrentamento do racismo algorítmico.

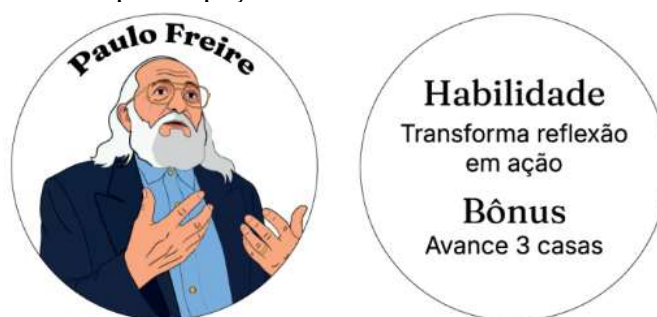
Os Guias Ancestrais (figuras 35 e 36) são pesquisadoras e pesquisadores dedicados à temática antirracista e decolonial, à compreensão crítica dos vieses algorítmicos e à educação emancipatória, como: Joy Buolamwini, Tarcízio Silva, Bárbara Carine, Sueli Carneiro, Grada Kilomba, Paulo Freire, bell hooks, Chimamanda Ngozi Adichie, Maldonado Torres e Elison Paim.

**Figura 35** – Exemplo de peça de Guias ancestrais: Bárbara Carine.



Fonte: a autora. Disponível em : [https://drive.google.com/drive/u/0/folders/14HZcPxksP7sXEdSrHN-YP-7KWOX\\_csTH](https://drive.google.com/drive/u/0/folders/14HZcPxksP7sXEdSrHN-YP-7KWOX_csTH) Acesso em: 01 set. 2026.

**Figura 36** – Exemplo de peça de Guias ancestrais: Paulo Freire.



Fonte: a autora. Disponível em : [https://drive.google.com/drive/u/0/folders/14HZcPxksP7sXEdSrHN-YP-7KWOX\\_csTH](https://drive.google.com/drive/u/0/folders/14HZcPxksP7sXEdSrHN-YP-7KWOX_csTH) Acesso em: 01 set. 2026.

O processo de transformação das fotos das pesquisadoras e dos pesquisadores e guias ancestrais em desenho aconteceu com a vetorização da imagem no *Illustrator*, através do comando “Converta a imagem em uma ilustração vetorial limpa, em um estilo de desenho animado moderno. Mantenha as principais características e detalhes

reconhecíveis, use contornos nítidos e consistentes e crie caminhos limpos”. Para sua elaboração, foram utilizadas como imagens de referência fotografias obtidas no *Google Imagens* (Joy Buolamwini<sup>117</sup>, Paulo Freire<sup>118</sup>, Sueli Carneiro<sup>119</sup>, Grada Kilomba<sup>120</sup>) e no Wikimedia Commons (bell hooks, Chimamanda Ngozi Adichie), sendo estas provenientes de acervos com licenças livres. No caso das representações de Bárbara Carine<sup>121</sup><sup>122</sup><sup>123</sup>, Alison Paim<sup>124</sup>, Nelson Maldonado-Torres<sup>125</sup> e Tarcízio Silva<sup>126</sup>, as fotos de referência foram obtidas em páginas institucionais e outros sítios eletrônicos públicos, em razão da indisponibilidade de fotografias com licenças livres. Essas imagens foram empregadas exclusivamente como referência para a geração das ilustrações, não sendo reproduzidas diretamente no produto educacional. O uso da vetorização da imagem no *Illustrator* teve como finalidade a criação de representações visuais em estilo desenho, preservando a identidade dos autores retratados e assegurando maior uniformidade estética entre as ilustrações que compõem o material.

Joy Buolamwini e Tarcízio Silva são os guias da equidade tecnológica, suas habilidades consistem em desenvolver e pensar tecnologias que garantam a pluralidade nas criações, ética e transparência e reconheça a pluralidade de existências. Joy Buolamwini é uma cientista da computação que se dedica a pesquisas sobre Inteligência artificial e ética algorítmica. Tarcízio Silva, pesquisador brasileiro, é especialista em racismo algorítmico. A primeira inspirou o nome do jogo, fundou a Liga da Justiça Algorítmica, com o objetivo de promover o enfrentamento aos vieses algorítmicos. O segundo elaborou uma linha do tempo que reúne diferentes situações de racismo algorítmico, da qual foram selecionados os casos analisados e discutidos no jogo. Além disso, atua por meio do projeto Desvelar, que documenta e denuncia casos de racismo

<sup>117</sup> Disponível em: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Joy\\_Buolamwini\\_-\\_Wikimania\\_2018\\_01.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Joy_Buolamwini_-_Wikimania_2018_01.jpg). Acesso em: 18 jul. 2025.

<sup>118</sup> Disponível em: [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/4c/2016-07-04\\_-\\_Paulo\\_Freire\\_no\\_Portal\\_EBC.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/4c/2016-07-04_-_Paulo_Freire_no_Portal_EBC.jpg). Acesso em: 18 jul. 2025.

<sup>119</sup> Disponível em: <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Sueli-carneiro-foto-andre-seiti-e1521580460291.jpg>. Acesso em: 18 jul. 2025.

<sup>120</sup> Disponível em: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Grada\\_Kilomba%C2%A92016.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Grada_Kilomba%C2%A92016.jpg). Acesso em: 18 jul. 2025.

<sup>121</sup> Disponível em: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Bell\\_hooks](https://pt.wikipedia.org/wiki/Bell_hooks). Acesso em: 18 jul. 2025.

<sup>122</sup> Disponível em: [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/4/4b/Chimamanda\\_Ngozi\\_Adichie\\_1110805.jpg/960px-Chimamanda\\_Ngozi\\_Adichie\\_1110805.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/4/4b/Chimamanda_Ngozi_Adichie_1110805.jpg/960px-Chimamanda_Ngozi_Adichie_1110805.jpg). Acesso em: 18 jul. 2025.

<sup>123</sup> Disponível em: <https://www.diariodecuiaba.com.br/ilustrado/barbara-carine-debate-conceito-de-paridade-e-seu-lugar-no-movimento-negro/733420>. Acesso em: 18 jul. 2025.

<sup>124</sup> Disponível em: <https://independent.academia.edu/elisonantoniopaim>. Acesso em: 18 jul. 2025.

<sup>125</sup> Disponível em: <https://iol.co.za/news/politics/2017-01-11-democracy-is-a-myth/>. Acesso em: 18 jul. 2025.

<sup>126</sup> Disponível em: . Acesso em: 18 jul. 2025.

algorítmico, contribuindo para a ampliação da compreensão crítica sobre esse fenômeno e para o fortalecimento de práticas antirracistas.

O desvelamento do racismo algorítmico exige reflexão e ação, que só são possíveis através de uma educação comprometida com práticas de liberdade. Nesse sentido, Paulo Freire e bell hooks são os guias da práxis. Para esses autores, a partir da compreensão da realidade, os sujeitos agem sobre ela. Paulo Freire, patrono da educação brasileira, e bell hooks, intelectual negra norte-americana que se dedicou aos estudos sobre educação e feminismo, são guias ancestrais que se dedicam a promover a leitura do mundo e sua transformação.

Chimamanda Ngozi Adichie, escritora nigeriana, é a guia ancestral da diversidade e da história plural. Suas habilidades possibilitam imaginar outros futuros antirracistas, pautados na valorização da diversidade, da justiça social e do reconhecimento das contribuições históricas e contemporâneas da população negra.

Bárbara Carine é professora, pesquisadora e escritora dedicada à educação antirracista, fundadora da Escola afro-brasileira Maria Felipa. Bárbara é a guia ancestral da desconstrução, da potencialidade. Sua habilidade é reconectar as pessoas à ancestralidade africana e afrobrasileira.

Sueli Carneiro, filósofa e escritora brasileira, é a guia ancestral da consciência racial. Sua habilidade revela e combate os mecanismos que desumanizam a população negra, fortalecendo o pensamento crítico e valorizando os conhecimentos produzidos pelas comunidades negras.

Grada Kilomba, escritora e psicóloga portuguesa, através de sua vivência, denuncia o racismo cotidiano e como o trauma colonial permanece nas relações sociais e subjetividade das pessoas negras. Ela foi nomeada como guia ancestral guardiã da dignidade. Sua habilidade consiste em proteger a dignidade da população negra, através da escuta, rompendo com os silenciamentos e tornando a própria história um ato de resistência.

Maldonado Torres, guardião da decolonialidade do ser, é um filósofo porto-riquenho. Sua habilidade consiste em questionar a colonialidade do ser, do poder e saber, e em enfrentar os mecanismos que invisibilizam e desumanizam os sujeitos racializados, propondo formas mais justas de existir e produzir conhecimento.

Elison Paim é pesquisador, historiador e professor adjunto da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), na área de ensino de História. Em suas pesquisas desenvolvidas no ensino de História, ele defende uma educação decolonial, que valorize

diferentes saberes e experiências e um Ensino de História que promova uma educação antirracista que amplie nosso olhar, reconhecendo o conhecimento e a experiência das culturas africanas, afro-brasileiras e indígenas. Ele nos ensina a valorizar a diversidade cultural, de conhecimentos.

A trajetória de cada pesquisadora e pesquisador, suas pesquisas, contribuições e atuação na promoção da educação antirracista e decolonial e do enfrentamento ao racismo algorítmico poderão ser consultadas no manual do jogo.

No início da partida, antes do primeiro lançamento do dado, cada equipe escolhe um Guia Ancestral, lê a história do guia ancestral escolhido no manual para os demais participantes e passa a contar com sua habilidade especial durante toda a partida. Essa habilidade poderá ser utilizada uma única vez, no momento considerado mais estratégico pela equipe. Os Guias Ancestrais simbolizam guardiões de conhecimentos e epistemologias de resistência, inspirando os jogadores a descolonizar o pensamento, promover a práxis e construir formas éticas e equitativas de compreender e enfrentar o racismo algorítmico. O Quadro 11 apresenta os Guias Ancestrais e suas respectivas habilidades especiais.

**Quadro 11 – Habilidades dos Guias ancestrais.**

| Guia Ancestral           | Habilidade especial                                    | Bônus no jogo                             |
|--------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Joy Buolamwini           | Enxerga o que os algoritmos escondem.                  | Avance 3 casas.                           |
| Tarcízio Silva           | Revela o racismo invisível nas tecnologias.            | Avance 2 casas.                           |
| Paulo Freire             | Transforma reflexão em ação.                           | Avance 2 casas.                           |
| bell hooks               | Compartilhar conhecimento fortalece todas as pessoas.  | Sua equipe e outra equipe avançam 1 casa. |
| Chimamanda Ngozi Adichie | Mostra que nenhuma história tem uma única versão.      | Avance 2 casas.                           |
| Bárbara Carine           | Reconecta sua equipe às raízes ancestrais.             | Avance 2 casas.                           |
| Sueli Carneiro           | Fortalece a consciência crítica diante das injustiças. | Avance 3 casas.                           |
| Grada Kilomba            | Protege a dignidade e rompe o silêncio.                | Avance 2 casas.                           |
| Nelson Maldonado-Torres  | Abre caminhos para um mundo decolonial.                | Avance 3 casas.                           |
| Elison Paim              | Valoriza diferentes formas de aprender e conhecer.     | Avance 2 casas.                           |

Fonte: Elaborado pela autora

O dado, numerado de 1 a 6, é utilizado para definir a equipe que iniciará a partida e, ao longo do jogo, determinar o número de casas que o Guia Ancestral avançará em

cada jogada. O deslocamento no tabuleiro define as casas em que a equipe irá parar e, consequentemente, as cartas e desafios que deverão ser realizados.

O encarte do jogo Liga da justiça algorítmica e antirracista apresenta a composição do jogo, explica seu funcionamento e seus objetivos, descreve seus componentes e reúne informações complementares sobre as cartas resumo e as histórias dos guias ancestrais.

**Figura 37** – Manual do jogo Liga da Justiça algorítmica e antirracista.



Fonte: a autora. Disponível em: [https://drive.google.com/drive/u/0/folders/14HZcPxksP7sXEdSrHN-YP-7KWOX\\_csTH](https://drive.google.com/drive/u/0/folders/14HZcPxksP7sXEdSrHN-YP-7KWOX_csTH) Acesso em: 01 set. 2026.

O Jogo Liga da Justiça Algorítmica e Antirracista, além de representar a dimensão propositiva desta pesquisa, construída em diálogo com os referenciais teóricos, metodológicos e com as fontes analisadas, constitui um recurso pedagógico aberto<sup>127</sup> à resignificação. Nesse sentido, convida professoras a adaptá-lo às especificidades de suas turmas, incorporando novas músicas, poemas, pensamentos, Guias Ancestrais e situações de racismo algorítmico identificadas em pesquisas desenvolvidas pelos próprios estudantes. Dessa forma, o jogo ultrapassa a condição de produto educacional acabado e transforma-se em um instrumento dinâmico de investigação, criação e construção coletiva do conhecimento, coerente com os princípios da educação antirracista e da perspectiva decolonial.

<sup>127</sup> O jogo foi concebido como um recurso pedagógico aberto, com licença CC BY-NC-SA (permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do material em qualquer meio ou formato para fins não comerciais, desde que atribuem o devido crédito ao criador).

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nessa dissertação, analisamos o papel do Ensino de História no enfrentamento ao racismo Algorítmico. Discutimos o conceito de racismo algorítmico no contexto da colonialidade digital e do racismo estrutural e analisamos, por meio de uma pesquisa qualitativa documental, suas manifestações nas tecnologias digitais.

Reafirmamos, com essa investigação e com a elaboração de sua dimensão propositiva, o ensino de História como espaço de resistência, crítica e transformação social. Ao pesquisar e escrever sobre as problemáticas da sociedade contemporânea invisibilizadas pelo discurso da suposta neutralidade tecnológica, convidamos todas e todos que nos leem para um pensar coletivo sobre formas de luta em uma sociedade em que as estruturas de poder, subordinação e discriminação permanecem, através de dinâmicas construídas e perpetuadas historicamente tanto *off-line* quanto *on-line*.

O levantamento das pesquisas publicadas no Brasil, entre os anos 2019 e 2024, permitiu compreender que áreas como o Direito, as Ciências Criminais e a Comunicação têm se dedicado a compreender o racismo algorítmico. As pesquisas analisadas evidenciaram que as tecnologias não são neutras e que podem reproduzir desigualdades históricas. Por sua vez, esse levantamento também demonstrou estudos ainda incipientes no campo da História e do ensino de História. Essa constatação nos fez reconhecer a necessidade de discutir, na perspectiva da História, do pensamento decolonial e antirracista, os vieses raciais presentes na configuração das tecnologias digitais e suas implicações sociais.

Ao analisar as fontes documentais de nossa pesquisa, identificamos diferentes manifestações de racismo algorítmico na geração de imagens por IA, nos filtros de embelezamento, nos bancos de imagens, em sistemas de busca e recomendação, na aprendizagem de máquina e na visão computacional, em sistemas de monitoramento e reconhecimento facial, de moderação automatizada de conteúdos das redes sociais digitais.

Essas manifestações promovem violências múltiplas que se interseccionam ao gerarem o embranquecimento de corpos negros, sua erotização e sexualização, sua identificação com o crime, sua desumanização, sua desqualificação, seu silenciamento e apagamento histórico. Trata-se de algoritmos programados a partir de banco de dados que geram a negação da intelectualidade da população negra, a descaracterização simbólica, subjetiva e física da identidade negra, a violência de gênero em escala global, cujo efeito

pode ser sentido por diferentes pessoas, em diferentes lugares. Ao mesmo tempo em que essas violências ocorrem, as tecnologias e plataformas digitais lucram através delas e da coleta dos dados pessoais de quem as utiliza. Ao compreendermos toda a lógica desse sistema de poder, em que seu caráter mercadológico atua em conjunto com seu caráter ideológico, nos referimos a ele como um sistema de colonialidade digital.

A compreensão histórica destes processos colocou em evidência a necessidade de um ensino de História comprometido com as tensões sociais do tempo presente e com o desvelamento do racismo algorítmico. Um ensino de História que desnaturalize as tecnologias digitais, que busque compreender criticamente como as tecnologias são produzidas, quais interesses atravessam seu desenvolvimento e de que forma podem reproduzir desigualdades históricas e estruturais; que promova práticas educativas orientadas pela educação antirracista e pela perspectiva decolonial.

Por meio desta pesquisa, conhecemos coletivos e associações de enfrentamento ao racismo algorítmico e à colonialidade digital que desenvolvem pesquisas, publicam matérias, fazem curadoria e denúncia de casos, lutam por reparações, desenvolvem atividades formativas que promovem o letramento algorítmico e a consciência crítica, constroem tecnologias baseadas em saberes do sul global e feministas. Para além da identificação das violências algorítmicas e de sua denúncia, nos preocupamos em dar visibilidade para possibilidades de enfrentamento que vêm sendo desenvolvidas e que podem ser objeto de novas pesquisas, bem como objeto de estudo e investigação nas aulas de História da Educação Básica. Compreendidos como estratégias de luta contra o racismo algorítmico, o estudo desses coletivos amplia a leitura do mundo, possibilitando que os estudantes imaginem outros futuros mais justos e equitativos.

Imaginar futuros justos e equitativos é inerente à compreensão da nossa temporalidade, o que acreditamos ser possível por meio do desenvolvimento da consciência histórica e da consciência crítica no sentido freiriano, articuladas ao letramento algorítmico no âmbito da educação midiática e digital. Um futuro justo e equitativo diante das desigualdades históricas que se manifestam nas plataformas e tecnologias digitais somente será possível quando compreendermos suas raízes históricas, problematizarmos suas manifestações no presente e nos movermos em direção a ações transformadoras.

O jogo colaborativo de tabuleiro “Liga da Justiça Algorítmica e Antirracista” constitui a materialização prática de nosso esforço investigativo, articulando ensino de História, educação antirracista e decolonial com o letramento algorítmico. Também foi

idealizado para possibilitar, por meio da ludicidade, a discussão e problematização de um tema sensível aos jovens estudantes, na relação com suas raízes históricas, para mobilizá-los para trilhar caminhos de desvelamento do racismo algorítmico, para promover a justiça social.

A opção por ser um jogo colaborativo reafirma o compromisso de uma educação voltada para a construção coletiva do conhecimento, possibilitando que os estudantes criem uma postura crítica diante das tecnologias digitais e sua suposta neutralidade. O jogo não é uma proposta acabada; ele é um convite aberto a novas experiências pedagógicas inspiradas a partir dele e por meio dele. Ao disponibilizarmos o jogo com licença aberta, temos a expectativa de que estudantes e professoras o adaptem para o utilizar em diferentes contextos, incluam novos elementos, novas cartas, novos guias ancestrais, insiram outras situações de racismo algorítmico e de seu enfrentamento.

Pensar sobre o racismo algorítmico e suas implicações permite mapear as discriminações, os estereótipos e os processos de exclusão social. Esperamos que a ação reflexiva e propositiva inerente ao desenvolvimento desta pesquisa sensibilize professoras e estudantes a problematizarem sua presença nos espaços digitais, e a pensarem em alternativas, soluções para a construção de um futuro equitativo.

Entendemos a luta antirracista e decolonial como atitude viva, e não como mera formulação epistemológica. Sobretudo, é um compromisso político que nos move a ações transformadoras e libertadoras. Se o objetivo da colonialidade digital é dividir e oprimir para conquistar, na decolonialidade e na educação antirracista, unimos para fortalecer, multiplicamos para empoderar, coletivizamos saberes e poderes para normalizarmos a diversidade.

## 7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADICHIE, Chimamanda Ngozi. **O perigo de uma história única**. Companhia das Letras, 2019.

AFROFÉMINAS. **¿Qué es el GPT de Afroféminas y por qué hemos decidido crearlo?** Afroféminas, 30 jun. 2025. Disponível em: <https://afrofeminas.com/2025/06/30/que-es-el-gpt-de-afrofeminas-y-por-que-hemos-decidido-crearlo/>. Acesso em: 28 maio 2026.

AFROFÉMINAS. **AfroféminasGPT: saberes negros, respuestas que transforman**. Afroféminas, 26 jun. 2025. Disponível em: <https://afrofeminas.com/2025/06/26/afrofeminasgpt-saberes-negros-respuestas-que-transforman/>. Acesso em: 28 maio 2026.

ALGORITHMIC JUSTICE LEAGUE. Mission, Team and Story. Disponível em: <https://www.ajl.org/about>. Acesso em: 28 maio 2026.

AMARAL, Augusto Jobim do; ELESBÃO, Ana Clara. Racismo E Sexismo Algorítmicos: Um Estudo De Caso Sobre O Mecanismo Comercial De Busca Do Google. **Revista Eletrônica do Curso de Direito da UFSM**, [S. l.], v. 17, n. 1, p. e66455, 2022. DOI: 10.5902/1981369466455. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/revistadireito/article/view/66455>. Acesso em: 15 nov. 2024. <https://doi.org/10.5902/1981369466455>

AMARAL, Vitor de Lima; DEL VECHIO, Gustavo Henrique. Inteligências Artificiais Geradoras de Imagens: novas possibilidades de criação e implicações no uso desta tecnologia. **Revista Interface Tecnológica**, Taquaritinga, SP, v. 20, n. 2, p. 219–230, 2023. DOI: 10.31510/infa.v20i2.1805. Disponível em: <https://revista.fatectq.edu.br/interfacetecnologica/article/view/1805>. Acesso em: 28 jan. 2026. <https://doi.org/10.31510/infa.v20i2.1805>

ANTONI, Edson; Zalla, Jocelito. O que o jogo ensina: práticas de construção e avaliação de aprendizagens em História. In GIACOMONI, Marcello Paniz; PEREIRA, Nilton Mullet (org). **Jogos e ensino de História**. Porto Alegre: Evangraf, 2018. p. 113-126. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/174705/001065511.pdf?jsessionid=2BA8A2338E49755E8C86AF26E5836A48?sequence=1> Acessos em: 03 dez. 2024.

AQUALTUNE LAB. Disponível em: <https://aqualtunelab.com.br/>. Acesso em: 21 maio 2025.

ARAÚJO, Júlio. Racismo algorítmico e microagressões nas redes sociais. **Domínios de Lingu@gem**, Uberlândia, v. 18, e1849, p. 1-37, 2024. DOI: 10.14393/DLv18a2024-49. Disponível em: : <https://seer.ufu.br/index.php/dominiosdelinguagem/article/view/74207>. Acesso em: 27 maio. 2025 <https://doi.org/10.14393/DLv18a2024-49>

ARAÚJO, Júlio.; ARAÚJO, Júlio. César Dantas de. Racismo algorítmico e inteligência artificial: uma análise crítica multimodal. **Revista Linguagem em Foco**, Fortaleza, v. 16, n. 2, p. 89–109, 2024. DOI: 10.46230/lef.v16i2.13108. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/linguagememfoco/article/view/13108>. Acesso em: 4 mar. 2025. <https://doi.org/10.46230/lef.v16i2.13108>

AZEVEDO, Lídia Michelle Damaceno. **Beleza como negócio: a construção econômica e tecnológica das influenciadoras digitais negras**. 2021. 148 f. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Cultura) – Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura, Escola de Comunicação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2021. Disponível em:

[https://www.pos.eco.ufrj.br/site/download.php?arquivo=upload/disserta\\_lazevedo\\_2021.pdf](https://www.pos.eco.ufrj.br/site/download.php?arquivo=upload/disserta_lazevedo_2021.pdf). Acesso em: 30 jul. 2025.

BARROS, José.D'Assunção. Fontes Históricas: uma introdução à sua definição, à sua função no trabalho do historiador, e à sua variedade de tipos. **Cadernos do Tempo Presente**, [S. l.], v. 11, n. 02, p. 03–26, 2020. DOI: 10.33662/ctp.v11i02.15006. Disponível em: <https://periodicos.ufs.br/tempo/article/view/15006>. Acesso em: 2 nov. 2024. <https://doi.org/10.33662/ctp.v11i02.15006>

BARROS, Thiane Neves; SILVA, Tarcizio (org.). **Griots e tecnologias digitais** [livro eletrônico]. 1. ed. Brasília, DF: Instituto Brasileiro de Pesquisa e Análise de Dados (IBPAD); Desvelar, 2023. Disponível em: <https://desvelar.org/wp-content/uploads/2023/11/Griots-e-Tecnologias-Digitais.pdf>. Acesso em: 23 jul. 2026.

BENTO, Cida. **O pacto da branquitude**. São Paulo: Companhia das Letras; 2022.

BEZERRA, Arthur Coelho; COSTA, Camila Mattos. Pele negra, algoritmos brancos: informação e racismo nas redes sociotécnicas. **Liinc em Revista**, [S. l.], v. 18, n. 2, p. e6043, 2022. DOI: 10.18617/liinc.v18i2.6043. Disponível em: <https://revista.ibict.br/liinc/article/view/6043>. Acesso em: 3 jul. 2024. <https://doi.org/10.18617/liinc.v18i2.6043>

BICHARA, Anderson Andrade; CASCARDO JR., Agostinho Gomes; PERAZZONI, Franco. Racismo algorítmico, reforço de preconceitos e uso de IA: perspectivas e desafios para a investigação criminal digital. **Boletim IBCCRIM**, São Paulo, v. 32, n. 379, p. 23–26, 2024. DOI: 10.5281/zenodo.11175558. Disponível em: [https://publicacoes.ibccrim.org.br/index.php/boletim\\_1993/article/view/1069](https://publicacoes.ibccrim.org.br/index.php/boletim_1993/article/view/1069). Acesso em: 10 set. 2026.

BONA, Celito de; SCHONS, Eduarda Arruda; FLOIS, Luiza Lopes. Inteligências artificiais: existe ética na implementação de algoritmos? **Ciências Sociais Aplicadas em Revista**, Marechal Cândido Rondon, v. 25, n. 45, p. 225-246, 2023. DOI: 10.48075/csar.v25i45.31510. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/csaemrevista>. Acesso em: 23 jul. 2025. <https://doi.org/10.48075/csar.v25i45.31510>

BORGHI, Eduardo Baroni. **Racismo e antirracismo online: uma análise de publicações antirracistas na rede social Instagram**. 2023. 141 f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Marília, 2023. Disponível em <https://repositorio.unesp.br/entities/publication/ca4471ac-34eb-43bc-8606-98682fdeb4d>. Acesso em: 10 set. 2026.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). **Censo da Educação Básica 2022: notas estatísticas**. Brasília: INEP, 2023. Disponível em: [https://download.inep.gov.br/areas\\_de\\_atuacao/notas\\_estatisticas\\_censo\\_da\\_educacao\\_](https://download.inep.gov.br/areas_de_atuacao/notas_estatisticas_censo_da_educacao_)

basica\_2022.pdf. Acesso em: 23 Jun 2025.

BRASIL. Lei n. 11.645/2008, de 10 de março de 2008. Altera a lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela lei n. 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 11 mar. 2008.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**: SEB/MEC. Brasília, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Educação digital e midiática: como elaborar e implementar o currículo nas escolas**. Brasília: MEC/SEB, 2025. Disponível em: [https://www.gov.br/mec/pt-br/escolas-conectadas/documentos/guia\\_eddigital\\_versofinaloficial.pdf](https://www.gov.br/mec/pt-br/escolas-conectadas/documentos/guia_eddigital_versofinaloficial.pdf) . Acesso em: 21 maio 2026.

BUCKINGHAM, David. **Manifesto pela Educação Midiática**. São Paulo: Edições Sesc, 2022.

BUOLAMWINI, Joy. **How I’m fighting bias in algorithms**. *YouTube*, 2016. Disponível em: <https://youtu.be/TWWsW1w-BVo>. Acesso em: 10 fev. 2026.

CARMO, Eliane Fátima Boa Morte do. **História da África nos anos iniciais do ensino fundamental**: os Adinkra. Salvador: Artegraf, 2016.

CARNEIRO, Sueli. Dispositivo de racialidade: a construção do outro como não ser como fundamento do ser. Rio de Janeiro: Zahar, 2023.

CAVALCANTE, Kellison Lima. Fundamentos da filosofia Ubuntu: afroperspectivas e o humanismo africano. **Revista Semiárido De Visu**, Petrolina, v. 8, n. 2, p. 184-192, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ifsertao-pe.edu.br/ojs2/index.php/semiaridodevisu/article/view/1094/458> . Acesso em: 15 jul. 2026. <https://doi.org/10.31416/rsdv.v8i2.52>

CERRI, Luis Fernando. **Ensino de história e consciência histórica**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2011.

CERRI, Luis Fernando. Os Conceitos De Consciência Histórica E Os Desafios Da Didática Da História. **Revista de História Regional**, [S. l.], v. 6, n. 2, 2007. Disponível em: <https://revistas.uepg.br/index.php/rhr/article/view/2133>. Acesso em: 25 maio. 2026.

CHAVES JUNIOR, Aírto; GUASQUE, Bárbara; PADUA, Thiago Santos Aguiar de. Segregação racial e vieses algorítmicos: máquinas racistas no âmbito do controle penal. **Revista Brasileira de Direito**, Passo Fundo, v. 19, n. 2, p. e4768, set. 2023. ISSN 2238-0604. Disponível em: <https://seer.atitus.edu.br/index.php/revistadedireito/article/view/4768/3184>. Acesso em: 23 jul. 2025. <https://doi.org/10.18256/2238-0604.2023.v19i2.4768>

COALIZÃO DIREITOS NA REDE. Disponível em: <https://direitosnarede.org.br/>. Acesso em: 21 maio 2025.

COLLINS, Patricia Hill. **Black feminist thought: Knowledge, consciousness, and the politics of empowerment**. 2. ed. New York: Routledge, 2000.

CORADINI, Fábio dos Santos. **Simulador da escravidão: um dispositivo racista recreativo, estrutural e algorítmico**. 25 maio 2023. Disponível em: <https://afrofeminas.com>. Acesso em: 10 mar. 2026.

CORRÊA, Bianca Kremer Nogueira. **Direito e tecnologia em perspectiva amefricana: autonomia, algoritmos e vieses raciais**. 2021. Tese Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2021.

COULDRY, N.; MEJÍAS, U. A. Colonialismo de datos: repensando la relación de los datos masivos con el sujeto contemporáneo. **Virtualis: Revista de cultura digital**, v. 10, n. 18, p. 78-97, 20 maio 2019a. Disponível em: <http://www.revistavirtualis.mx/index.php/virtualis/article/view/289>. Acesso em: 11 jun. 2019.

CRENSHAW, Kimberlé. 1989. Demarginalizing the intersection of race and sex: a black feminist critique of antidiscrimination doctrine, feminist theory and antiracist politics. *University of Chicago Legal Forum* 1989 (1) 8: 139-167. <http://chicagounbound.uchicago.edu/uclf/vol1989/iss1/8>

CRUZ, Francisco Brito. Inteligência artificial e internet: um olhar sobre o conteúdo de usuários e a sua moderação. **Revista USP**, São Paulo, Brasil, n. 141, p. 65–80, 2024. DOI: 10.11606/issn.2316-9036.i141p65-80. Disponível em: <https://revistas.usp.br/revusp/article/view/247094>. Acesso em: 7 jul. 2026. <https://doi.org/10.11606/issn.2316-9036.i141p65-80>

CUNHA, Débora Alfaia da. O lúdico na formação cultural de professores: as aprendizagens da prática. In: CUNHA, Débora Alfaia da (org.). **Educação, negritude e interculturalidade: pesquisas e contribuições metodológicas**. Castanhal: Editora DAC, 2020. p. 12-26.

DA CONCEIÇÃO, Maria Telvira. Ensinar história e ensinar história antirracista: as tarefas dos professores de História com o letramento racial nas escolas brasileiras. **Palavras ABEHrtas**, [S. l.], n. especial, 2023. Disponível em: <https://palavrasabehrtas.abeh.org.br/index.php/palavrasABEHrtas/article/view/83>. Acesso em: 23 jul. 2025.

DA SILVA, Mozart Linhares; ARAÚJO, Willian Fernandes. Biopolítica, racismo estrutural-algorítmico e subjetividade. **Educação Unisinos**, v. 24, n. 1, p. 1–20, 23 out. 2020. Disponível em: <https://revistas.unisinos.br/index.php/educacao/article/view/edu.2020.241.40>. Acesso em: 15 nov. 2024. <https://doi.org/10.4013/edu.2020.241.40>

DAMASCENO, Adriana; PERUZZO, Cicilia Krohling. O tecnicismo na comunicação contemporânea: controvérsias sobre a relação entre redatores-robôs e racismo. **Triade: Comunicação, Cultura e Mídia**, Sorocaba, SP, v. 11, n. 24, p. e023014, 2023. DOI: 10.22484/2318-5694.2023v11id5177. <https://doi.org/10.22484/2318-5694.2023v11id5177> Disponível em: <https://periodicos.uniso.br/triade/article/view/5177>. Acesso em: 26 maio. 2025.

DEL REY, Jason; OREMUS, Will. **Black Instagram users faced disproportionate bans, report says.** Business Insider, 2020. Disponível em: <https://www.businessinsider.com/black-instagram-users-faced-disproportionate-bans-report-2020-7>. Acesso em: 28 jan. 2026.

DESVELAR. Disponível em: <https://desvelar.org/>. Acesso em: 21 maio 2025

DIAZ, Jaclyn. AI was asked to create images of Black African doctors treating white kids. How'd it do? **NPR**, 6 out. 2023. Disponível em: <https://www.npr.org/sections/goatsandsoda/2023/10/06/1201840678/ai-was-asked-to-create-images-of-black-african-docs-treating-white-kids-howd-it->. Acesso em: 10 fev. 2026.

EDUCAMÍDIA. **IA e letramento algorítmico na educação midiática.** São Paulo: Instituto Palavra Aberta, 2024. Disponível em: [https://educamidia.org.br/wp-content/uploads/2024/05/EMIA-Letramento-Algoritmico\\_Handout-2.pdf](https://educamidia.org.br/wp-content/uploads/2024/05/EMIA-Letramento-Algoritmico_Handout-2.pdf). Acesso em: 05 de mar. de 2025.

EDUCAMÍDIA. O que é Educação Midiática?. **Educamidia**, s/d. Disponível em: <https://educamidia.org.br/educacao-midiatica/#:~:text=Conjunto%20de%20pr%C3%A1ticas%20que%20possibilitam,em%20todos%20os%20seus%20formatos.Acesso> em: 06 ag. 2025.

ENECULT XVI Enecult. **Ciberfeminismos 3.0:** Redes livres contra a Internet colonizada. YouTube. Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=Fm14oI431eQ&ab\\_channel=Enecult](https://www.youtube.com/watch?v=Fm14oI431eQ&ab_channel=Enecult). Acesso em: 15 out. 2020.

FANON, Frantz. **Pele negra, máscaras brancas.** Salvador: Editora EDUFBA, 2008

FAUSTINO, Deivison; LIPPOLD, Walter. **Colonialismo Digital: por uma crítica hacker-fanoniana.** São Paulo: Boitempo Editorial, 2023.

FERREIRA, Aparecida de. Educação antirracista e práticas em sala de aula: uma questão de formação de professores. Antiracist education and classroom practices: a matter of teachers training. **Revista de Educação Pública**, [S. l.], v. 21, n. 46, p. 275–288, 2012. Disponível em: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/educacaopublica/article/view/408>. Acesso em: 31 out. 2024. <https://doi.org/10.34117/bjdv8n10-165>

FIDALGO, Luíza Barreto Braga. Discriminações algorítmicas: racismo e sexismo nas relações laborais: Algorithmic discrimination: racism and sexism in labor relations. **Brazilian Journal of Development**, [S. l.], v. 8, n. 10, p. 67341–67354, 2022. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/53113>. Acesso em: 15 nov. 2024 <https://doi.org/10.34117/bjdv8n10-165>

FONSECA DA LUZ, Valentina. Racismo Algorítmico, tecnodiversidade e a posição humana ante a tecnologia. **Revista Contraponto**, [S. l.], v. 10, n. 1, p. e131121, 2023. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/contraponto/article/view/131121>. Acesso em: 4 mar. 2025. <https://doi.org/10.5935/2358-3541.2023e131121-pt>

FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler:** em três artigos que se completam. 52. ed. São Paulo: Cortez, 2021.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade.** 25. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2025.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia.** Saberes necessários à prática educativa. <sup>a</sup> edição. São Paulo/ Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 2015a.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2015.

GARROTE, Marina; RAMOS, Pedro Henrique. A moderação automatizada e o algoritmo imperfeito: por que a regulação das plataformas digitais precisa aceitar a imperfeição como ponto de partida para políticas mais eficazes. **JOTA**, 1 jul. 2025. Disponível em: <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/a-moderacao-automatizada-e-o-algoritmo-imperfeito>. Acesso em: 7 jul. 2026.

GELEDÉS. **Ubuntu: a filosofia africana que nutre o conceito de humanidade em sua essência.** Geledés – Instituto da Mulher Negra, 13 mar. 2016. Disponível em: <https://www.geledes.org.br/ubuntu-filosofia-africana-conceito-de-humanidade-em-sua-essencia/>. Acesso em: 15 jul. 2026.

GIETEMA, Jochem. Biases in Apple's Image Playground. 2025. Disponível em: <https://www.giete.ma/blog/biases-in-apples-image-playground>. Acesso em: 31 jul. 2025.

GOMES, Nila Lino. O Movimento Negro Brasileiro indaga e desafia as políticas educacionais. **Revista da Associação Brasileira de Pesquisadores/as Negros/as (ABPN)**, [S. l.], v. 11, n. Ed. Especial, p. 141–162, 2019. Disponível em: <https://abpnrevista.org.br/site/article/view/687>. Acesso em: 19 jan. 2026. <https://doi.org/10.31418/2177-2770.2019.v11.c.1.p141-162>

GOMES, Nilma Lino. O combate ao racismo e a descolonização das práticas educativas e acadêmicas. **Revista de Filosofia Aurora**, [S. l.], v. 33, n. 59, 2021. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/aurora/article/view/27991>. Acesso em: 14 jul. 2026. <https://doi.org/10.7213/1980-5934.33.059.DS06>

GOMES. Amanda Maria de Sobral Sexismo e racismo algorítmico: um olhar interseccional sobre o neomaterialismo através do Midjourney. **Revista da Universidade Federal de Minas Gerais**, Belo Horizonte, v. 30, n. fluxo contínuo, 2024. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/revistadaufmg/article/view/47587>. Acesso em: 27 maio. 2025. <https://doi.org/10.35699/2965-6931.2023.47587>

**Google Fotos identifica pessoas negras como “gorilas”.** Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/ultimas-noticias/ansa/2015/07/02/google-fotos-identifica-pessoas-negras-como-gorilas.htm>. Acesso em: 14 jun. 2025.

GRAZZIOTIN, Luciene Sgarbi; Klaus, Viviane; Pereira, Ana Paula Marques. Pesquisa documental histórica e pesquisa bibliográfica: focos de estudo e percursos metodológicos. **Pro.posições**, v. 33, p. 1-21, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pp/a/GJCbBcY4rdVdvQY56T9qLRQ/?format=pdf>. Acesso em 15 nov. 2024. <https://doi.org/10.1590/1980-6248-2020-0141>

GUEDES, Erly. Embelezar ou embranquecer? Como filtros das redes sociais reforçam e reproduzem padrões de beleza racistas. **Coding Rights, Medium**, 19 nov. 2021. Disponível em: <https://medium.com/codingrights/embelezar-ou-embranquecer-201fc741257b>. Acesso em: 7 mar. 2026.

GUERREIRO, Manoel Augusto da Silva. **Os efeitos do Game Design no processo de criação de jogos digitais utilizados no ensino de Química e Ciências: o que devemos considerar?** [S.l.]: Universidade Estadual Paulista (Unesp), 2015.

HOLMES, Aaron. Black Instagram users reportedly faced disproportionate bans, internal research shows. **Business Insider**, 23 jul. 2020. Disponível em: <https://www.businessinsider.com/black-instagram-users-faced-disproportionate-bans-report-2020-7>. Acesso em: 7 mar. 2026.

HORA, Nina da. Mynews explica algoritmos. São Paulo: Edições 70, 2023.

HUIZINGA, Johan. **Homo ludens: o jogo como elemento da cultura**. 4. ed. São Paulo: Perspectiva, 2000. (Coleção Estudos).

INSTITUTO DE REFERÊNCIA EM INTERNET E SOCIEDADE (iris-bh). Disponível em: <https://irisbh.com.br/>. Acesso em: 21 maio 2025.

IPSOS; GOOGLE. **Our life with AI: from innovation to application**. 2025. Disponível em: [https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/news/documents/2025-10/IpsosGoogle\\_our-life-with-ai\\_2025.pdf](https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/news/documents/2025-10/IpsosGoogle_our-life-with-ai_2025.pdf). Acesso em: 28 jan. 2026.

KILOMBA, Grada. **Memórias da plantação: episódios de racismo cotidiano**. Tradução de Jess Oliveira. Rio de Janeiro: Editora Cobogó, 2019.

KREMER, Bianca; NUNES, Pablo; LIMA, Talita G. L. **Racismo algorítmico** [livro eletrônico] Rio de Janeiro: CESeC, 2023.

KWET, Michael. Digital colonialism: US empire and the new imperialism in the Global South. **Race & Class**, v. 60, n. 4, p. 3-26, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1177/0306396818823172>.

LA CARRETTA, Marcelo. Uma breve história dos jogos de tabuleiro. **Revista Científica/FAP**, Curitiba, v. 31, n. 2, p. 208–227, 2024. DOI: 10.33871/19805071.2024.31.2.9610. Disponível em: <https://periodicos.unespar.edu.br/revistacientifica/article/view/9610>. Acesso em: 2 maio. 2026. <https://doi.org/10.33871/19805071.2024.31.2.9610>

LAVILLE, Christian; DIONNE, Jean. **A Construção do saber** – Manual de Metodologia da Pesquisa em Ciências Humanas. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999.

LIMA, Bruna Dias Fernandes. **Racismo algorítmico: o enviesamento tecnológico e o racismo estrutural na sociedade de informação**. 2022. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade Federal de Sergipe, Programa de Pós-Graduação em Direito, São Cristóvão, 2022. Disponível em: [https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/15173/2/BRUNA\\_DIAS\\_FERNANDES\\_LIMA.pdf](https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/15173/2/BRUNA_DIAS_FERNANDES_LIMA.pdf). Acesso em: 30 jul. 2025.

LIMA, Wesley Claret; LIMA, Felipe Barros; SOUSA, Cynthia Lohanne Lima de; ALVES, Sandra Maria Barros; FELIX, Neusani Oliveira Ives. A ambivalência do ambiente virtual, espaço para educar ou discriminar. **Research, Society and Development**, v. 13, n. 4, e2313445461, 2024. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/45461>.. Acesso em: 27 maio. 2025 <https://doi.org/10.33448/rsd-v13i4.45461>

LIPPOLD, Walter; FAUSTINO, Deivison. Colonialismo digital, racismo e acumulação primitiva de dados. **Germinal: marxismo e educação em debate**, Salvador, BA, v. 14, n. 2, p. 56–78, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/revistagerminal/article/view/49760>. Acesso em: 01 nov. 2024.

MACEDO, Aldenora de Conceição de. **A gestão escolar e a educação antirracista: a implementação da lei 10.639/2003 na perspectiva da educação como direito**. Brasília, DF: UNB, 2014.

MALDONADO-TORRES, Nelson. “Sobre la colonialidad del ser: contribuciones al desarrollo de un concepto”. In: CASTRO-GÓMEZ, Santiago; GROSGOUEL, Ramón (Org.). **El giro decolonial: reflexiones para una diversidad epistémica más allá del capitalismo global**. Bogotá: Siglo de Hombre Editores, 2007, p. 127-167.

MALDONADO-TORRES, Nelson. On the coloniality of being: Contributions to the development of a concept. **Cultural Studies**, v. 21, n. 2-3, p. 240-270, 2007. <https://doi.org/10.1080/09502380601162548>

MATTOS, Ilmar Rohloff. Mas não somente assim! leitores, autores, aulas como texto e o ensino-aprendizagem de história. **Tempo**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 21, p. 5-16, jul./dez. 2006. <https://doi.org/10.1590/S1413-77042006000200002>

MEINERZ, Carla Beatriz, Jogar com a História na sala de aula. In: GIACOMONI, Marcello Paniz; PEREIRA, Nilton Mullet (org). **Jogos e ensino de História**. Porto Alegre: Evangraf, 2018. p. 73-86. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/174705/001065511.pdf;jsessionid=2BA8A2338E49755E8C86AF26E5836A48?sequence=1>. Acessos em: 03 dez. 2024.

MELO, Paulo Victor SERRA, Paulo. Tecnologia de Reconhecimento Facial e Segurança Pública nas Capitais Brasileiras: Apontamentos e Problematizações. **Comunicação e Sociedade**, [S. l.], v. 42, p. 205–220, 2022. DOI: 10.17231/comsoc.42(2022).3984. Disponível em: <https://revistacomsoc.pt/index.php/revistacomsoc/article/view/3984>. Acesso em: 15 nov. 2024. [https://doi.org/10.17231/comsoc.42\(2022\).3984](https://doi.org/10.17231/comsoc.42(2022).3984)

MIGNOLO, Walter D. Colonialidade: o lado mais escuro da modernidade. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 32, n. 94, p. e329402, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.17666/329402/2017>. Acesso em: 21 nov. 2024. <https://doi.org/10.17666/329402/2017>

**MIRROR**. FaceApp apologises for “hot” selfie filter after accusations it makes users look whiter. *Mirror Online*, 26 abr. 2017. Disponível em: <https://www.mirror.co.uk/tech/faceapp-apologises-hot-selfie-filter-10293590>. Acesso em: 7 mar. 2026.

NASCIMENTO, Luís Filipe da Silva. Racismo algorítmico: inteligências artificiais, ratificação de processos de marginalização e o direito. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 9, n. 12, p. 1345–1358, 2024. DOI: 10.51891/rease.v9i12.12871. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/12871>. Acesso em: 31 maio. 2025.

NASCIMENTO, Wanderson Flor do. A modernidade vista desde o Sul: perspectivas a partir das investigações acerca da colonialidade. **Padê: Estudos em filosofia, raça, gênero e direitos humanos** (encerrada), v. 2, n. 1, 2009.

NAZAR, Suzanna. Brasileiros passam em média 56% do dia em frente às telas de smartphones e computadores. **Jornal da USP**. 2023. Disponível em: <https://jornal.usp.br/atualidades/brasileiros-passam-em-media-56-do-dia-em-frente-as-telas-de-smartfones-computadores/>. Acesso em 18 out. 2024.

NEXO JORNAL. **LinkedIn remove vaga prioritária a pessoas negras e indígenas**. 19 mar. 2022. Atualizado em 28 dez. 2023. Disponível em: <https://www.nexojournal.com.br>. Acesso em: 7 mar. 2026.

NOBLE. Safiya Umoja. **Algoritmos da Opressão: como o Google fomenta e lucro com o racismo**. Tradução: Felipe Damorim. Santo André: Rua do Sabão, 2021.

NUNES, Caroline. FILTROS de Instagram podem ser prejudiciais à autoestima de mulheres negras. **Alma Preta Jornalismo**, 2021. Disponível em: <https://almapreta.com.br/sessao/cotidiano/filtros-de-instagram-podem-ser-prejudiciais-a-autoestima-de-mulheres-negras/>. Acesso em: 7 mar. 2026.

NUNES, Pablo et al. **Mapeando a vigilância biométrica** [livro eletrônico]: levantamento nacional sobre o uso do reconhecimento facial na segurança pública. Rio de Janeiro: CESeC, 2025. Disponível em: [https://www.dpu.def.br/images/Banco\\_de\\_imagem\\_2024/CESeC\\_DPU\\_Mapeando\\_a\\_vigil%C3%A2ncia\\_biom%C3%A9trica.pdf](https://www.dpu.def.br/images/Banco_de_imagem_2024/CESeC_DPU_Mapeando_a_vigil%C3%A2ncia_biom%C3%A9trica.pdf). Acesso em: 28 jan. 2026.

NYLAND, Joana Josiane Andriotte Oliveira Lima. Racismo algorítmico: uma revisão de literatura. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 2, e1912239907, 2023. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v12i2.39907>. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/39907>. Acesso em: 26 maio. 2025. <https://doi.org/10.33448/rsd-v12i2.39907>

O PANÓPTICO. Disponível em: <https://www.opanoptico.com.br/>. Acesso em: 21 maio 2025.

O' NEIL, Cathy. **Algoritmos de destruição em massa: como o big data aumenta a desigualdade e ameaça a democracia**. 1 ed. Santo André, SP: Rua do Sabão, 2020.

OCHS, Mariana. **Letramento algorítmico: enfrentando a “sociedade da caixa preta”**. *EducaMídia*, 1 nov. 2023. Disponível em: <https://educamidia.org.br/letramento-algoritmico-enfrentando-a-sociedade-da-caixa-preta/>. Acesso em: 30 jul. 2025.

OCHS, Mariana. Letramento algorítmico: enfrentando a “sociedade da caixa preta”. **Olabi**. Disponível em: <https://olabi.org.br/>. Acesso em: 28 maio. 2026.

OLIVEIRA, Bruna Pedroso Thomaz de. Quando o algoritmo é cruel: uma mulher negra e a violência silenciosa do LinkedIn. **Medium**, 16 jun. 2025. Disponível em: <https://brunacrioula.medium.com/quando-o-algoritmo-%C3%A9-cruel-uma-mulher-negra-e-a-viol%C3%Aancia-silenciosa-do-linkedin-d387a614d3aa>. Acesso em: 7 mar. 2026

OLIVEIRA, Cyntia Barbosa. **Afirmando identidades e construindo novas existências: uma análise sobre youtubers negras**. 2024. 154 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia) — Programa de Pós-graduação em Sociologia, Instituto de Filosofia, Sociologia e Política, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2024. Disponível em: [https://wp.ufpel.edu.br/ppgs/files/2024/03/Dissertacao\\_Cyntia-Barbosa-Oliveira.pdf](https://wp.ufpel.edu.br/ppgs/files/2024/03/Dissertacao_Cyntia-Barbosa-Oliveira.pdf). Acesso em: 31 jul. 2025 <https://doi.org/10.51359/2317-5427.2024.261491>

OLIVEIRA, Cyntia Barbosa; SOUZA, Mariana Pinheiro de. Racismo algorítmico: implicações na vivência de mulheres negras. **Estudos de Sociologia**, Recife, v. 2, n. 30, p. 31-47, 2024. I Seminário Discente do PPGS - O Lugar da Sociologia na Reconstrução da Democracia. Disponível em: <https://doi.org/10.51359/2317-5427.2024.26149>. Acesso em: 26 maio 2025.

OLIVEIRA, Jean Carlos de; ARANTES, Priscila Almeida Cunha. Alexa, você é racista? Racismo algorítmico, vieses e intencionalidade. **DATJournal**, v. 9, n. 1, 2024. Disponível em: <https://datjournal.anhembibr.br/dat/article/view/749/583>.. Acesso em: 27 maio. 2025. <https://doi.org/10.29147/datjournal.v9i1.749>

OLIVEIRA, Luiz Fernandes de. O que é uma educação decolonial. **Nueva América**, Buenos Aires, v.149, p. 35-39, 2016. Disponível em: [https://www.academia.edu/23089659/O\\_QUE\\_%C3%89\\_UMA\\_EDUCA%C3%87%C3%83O\\_DECOLONIAL](https://www.academia.edu/23089659/O_QUE_%C3%89_UMA_EDUCA%C3%87%C3%83O_DECOLONIAL). Acesso em 18 out. 2024.

OLIVEIRA, Max Fabiano Rodrigues de. O letramento digital em tempos de plataformização da educação e as possibilidades para o ensino de história. **Revista Transversos**, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.12957/transversos.2023.73407>. Acesso em 05 mar. 2025. <https://doi.org/10.12957/transversos.2023.73407>

OMIYE, Jesutofunmi A.; LESTER, Jenna C.; SPICHAK, Simon; ROTEMBERG, Veronica; DANESHJOU, Roxana. Grandes modelos de linguagem propagam a medicina baseada em raça. **NPJ Digital Medicine**, v. 6, art. 195, 2023. <https://doi.org/10.1038/s41746-023-00939-z>

PAIM, Elison e ARAÚJO, Helena. Diálogos possíveis entre produzir, ensinar e aprender histórias decoloniais. In: ANDRADE, Juliana A. e PEREIRA, Nilton M. **Ensino de História e suas práticas de pesquisa**. 2. ed. [e-book]. /São Leopoldo: Oikos, 2021. p. 31-45. Disponível em: <https://oikoseditora.com.br/files/Ensino%20de%20historia%20e%20suas%20praticas%20de%20pesquisa%20-%20e-book.pdf>

PERAZZONI, Franco. Racismo algorítmico, reforço de preconceitos e uso de IA: perspectivas e desafios para a investigação criminal digital. **Boletim IBCCRIM**, [S. l.], v. 32, n. 379, p. 23–26, 2024. DOI: 10.5281/zenodo.11175558. Disponível em: [https://publicacoes.ibccrim.org.br/index.php/boletim\\_1993/article/view/1069](https://publicacoes.ibccrim.org.br/index.php/boletim_1993/article/view/1069). Acesso

em: 27 maio. 2025.

PEREIRA, Nilton Mullet; PAIM, Elison Antonio. Para pensar o ensino de história e os passados sensíveis: contribuições do pensamento decolonial. **Educação e Filosofia**, v. 32, n. 66, 2018. <https://doi.org/10.14393/REVEDFIL.issn.0102-6801.v32n66a2018-11>

PEREIRA, Rinaldo Pevidor. **Potencialidades do jogo africano Mancala IV para o campo da educação matemática, história e cultura africana**. 2016. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira, Faculdade de Educação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2016.

PINHEIRO, Bárbara Carine Soares. **Como ser um educador antirracista**. 5. ed. São Paulo: Planeta do Brasil, 2023.

PORTO, Victor Benigno.; ROLIM, Emiliana Cavalcante. O reconhecimento facial e o viés algorítmico racista / Facial recognition and racist algorithmic bias. **Brazilian Journal of Development**, [S. l.], v. 8, n. 5, p. 33349–33371, 2022. DOI: 10.34117/bjdv8n5-049. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/47430>. Acesso em: 15 nov. 2024. <https://doi.org/10.34117/bjdv8n5-049>

PRADO CARDOSO, Eduardo. Repetições da Violência na Arte de Vitória Cribb e Welket Bungué. **Vista - Revista de Cultura Visual**, [S. l.], n. 8, p. e021012, 2021. Disponível em: <https://revistavista.pt/index.php/vista/article/view/3594>. Acesso em: 7 ago. 2025. <https://doi.org/10.21814/vista.3594>

PRETALAB. Disponível em: <https://www.pretalab.com/>. Acesso em: 21 maio 2025.

PRETIDD. Memorelab. Disponível em: <https://pretidd.memorelab.com/>. Acesso em: 21 maio 2025.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

PROFHISTÓRIA. Mestrado Profissional em Ensino de História. **Regimento Geral do Mestrado Profissional em Ensino de História**. Online, s/d. Disponível em: <https://site.profhistoria.com.br/regimento-nacional/>. Acesso em: 31 jul. 2025

QUEIROZ, Guilherme Matheus. **A inteligência artificial e o reconhecimento facial: impactos à população negra no Brasil**. 2023. 106 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Direito, Justiça e Desenvolvimento) – Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa, São Paulo, 2023. Disponível em: <https://repositorio.idp.edu.br/handle/123456789/4800>. Acesso em: 31 jul. 2025.

QUEIROZ, Lilian Quelle Santos de; LIMA JÚNIOR, Arnaud Soares de. Racismo Algorítmico e cultura digital: Um olhar a partir da Inteligência artificial (IA). **ODEERE**, v. 9, n. 2, p. 36-52, 2024. DOI: 10.22481/odeere.v9i2.15018. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/383836324\\_Racismo\\_Algoritmico\\_e\\_cultura\\_digital\\_um\\_olhar\\_a\\_partir\\_da\\_Inteligencia\\_artificial\\_IA](https://www.researchgate.net/publication/383836324_Racismo_Algoritmico_e_cultura_digital_um_olhar_a_partir_da_Inteligencia_artificial_IA) . Acesso em: 26 maio 2025. <https://doi.org/10.22481/odeere.v9i2.15018>

QUIJANO, Aníbal. Colonialidade do poder e classificação social. In: SANTOS, Boaventura, MENESES, Maria P. (Orgs.). **Epistemologias do sul**. São Paulo: Cortez, 2009. p. 73-117.

QUIJANO, Aníbal. QUIJANO, Aníbal. Colonialidade do poder, eurocentrismo e América Latina. In: LANDER, E. (Org.) **La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas Latino-americanas**. Buenos Aires: Clacso, 2005. p.107-130.

REDE GLOBO, Fantástico. “Medo, frustrado e constrangido”, diz homem detido por engano em estádio após erro do sistema de reconhecimento facial. *GI*, 21 abr. 2024. Disponível em: <https://g1.globo.com/fantastico/noticia/2024/04/21/medo-frustrado-e-constrangido-diz-homem-detido-por-engano-em-estadio-apos-erro-do-sistema-de-reconhecimento-facial.ghtml>. Acesso em: 16 fev. 2026.

REIS, Graça Regina Franco da Silva; AZEVEDO, Isadora; REIS, Márcia de Oliveira Maciel Franco. Decolonialidade e educação antirracista. **Revista Espaço do Currículo**, v.15, n. 1, p. 1-15, 2022. ISSN 1983-1579. DOI:<https://doi.org/10.15687/rec.v15i1.62996>.

RICAURTE QUIJANO, Paola. **Descolonizar y despatriarcalizar las tecnologías**. 1. ed. México: Centro de Cultura Digital, 2023. Disponível em: <https://vision.centroculturaldigital.mx/media/done/descolonizarYD.pdf>. Acesso em: 23 dez. 2025.

RODRIGUES DOS SANTOS, Luciana; DO PRADO, Vaner José; BRASIL Campos Rodriguez, Vanessa. Os reflexos de uma abolição mal-acabada no brasil: da coroa ao algoritmo. **Revista de Direito, Governança e Novas Tecnologias**, Florianópolis, Brasil, v. 9, n. 1, p. 74 – 91, 2023. DOI: 10.26668/IndexLawJournals/2526-0049/2023.v9i1.9684. Disponível em: <https://www.indexlaw.org/index.php/revistadgnt/article/view/9684>. Acesso em: 26 maio. 2025. <https://doi.org/10.26668/IndexLawJournals/2526-0049/2023.v9i1.9684>

RODRIGUES, Ana Maria dos Santos. **É uma questão de dados? O ponto de vista do negro em relação à discriminação algorítmica**. 2025. 180p. Dissertação (Mestrado em Tecnologias da Inteligência e Design Digital) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2025.

RODRIGUES, Júlia Carvalho; CHAI, Cássius Guimarães. Inteligência artificial e racismo algorítmico: análise da neutralidade dos algoritmos frente aos episódios de violação de direitos nos meios digitais. **Revista Eletrônica do TRT-PR**, Curitiba, TRT-9ª Região, v. 12, n. 118, mar. 2023. Disponível em: [https://juslaboris.tst.jus.br/bitstream/handle/20.500.12178/215797/2023\\_rodrigues\\_julia\\_inteligencia\\_artificial.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://juslaboris.tst.jus.br/bitstream/handle/20.500.12178/215797/2023_rodrigues_julia_inteligencia_artificial.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em: 15 nov. 2024.

ROMANI, Luana da Silva. **A inteligência artificial no racismo estrutural brasileiro**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2023.

ROMANI, Luana da Silva. **A não-admissão de trabalhadores negros pelo uso de inteligência artificial: contribuição para manutenção do racismo estrutural no Brasil**. 2022. 122 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Direito

das Relações Sociais e Trabalhistas, Universidade do Distrito Federal, Brasília, 2022.

ROZNIESKI, Raiza. **Educação midiática: uma proposta para a escola**. 2022. 195 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2022.

SAMARÃO, Lilianny Alves. **IA e algoritmos enviesados: as dimensões do viver na sociedade 5.0**. 2023. Tese (Doutorado em Comunicação e Semiótica) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2023. Disponível em: <https://repositorio.pucsp.br/jspui/handle/handle/40758>. Acesso em: 31 jul. 2025.

SANTOS, Ana Carla Ferreira dos. **Aquilombamento virtual: Narrativas pretas costuradas num campo minado por racismo algorítmico**. 2022. Niterói, 2022. Dissertação (mestrado em Cultura e Territorialidade) Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2022.

SANTOS, Andréia Teixeira dos; LUCINI, Marizete. Decolonialidade, Ensino de História e Educação das Relações Étnico-Raciais. **Cadernos Cajuina**, v. 7, n. 2, 2022. <https://doi.org/10.52641/cadcajv7i2.6>

SANTOS, Bolivar Kokkonen dos. **Banir ou regular: reconhecimento facial e racismo nas polícias do berço das big techs**. Dissertação (Mestrado em Direito). Universidade de Brasília, Brasília, 2022. Disponível em: <http://repositorio.unb.br/handle/10482/46474>. Acesso em: 30 jul. 2025.

SANTOS, Lucas Gabriel de Matos; COSTA, Arthur Barbosa da; DAVID, Jessica da Silva; PEDRO, Rosa Maria Leite Ribeiro. Reconhecimento facial: tecnologia, racismo e construção de mundos possíveis. **Psicologia & Sociedade**, v. 35, e277141, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1807-0310/2023v35e277141> . Acesso em: 27 maio. 2025. <https://doi.org/10.1590/1807-0310/2023v35e277141>

SANTOS, Macaé Maria Evaristo. Defendo a criação de mecanismos que assegurem maior transparência no uso de dados biométricos da população. **Instagram: @macaevaristo**. Brasília, 09 out. 2024. Disponível em: [https://www.instagram.com/reel/DBL1c5SOn2\\_/?igsh=MWk1Y2xjNDd4Y2k4bA](https://www.instagram.com/reel/DBL1c5SOn2_/?igsh=MWk1Y2xjNDd4Y2k4bA). Acesso em 02 nov. 2024.

SANTOS, Manoela Alves dos. **Discriminação reproduzida por algoritmos: a tecnologia e as contemporâneas formas de expressão do racismo sobre as mulheres negras**. 2021. 108 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade Católica de Pernambuco, Programa de Pós-Graduação em Direito, Recife, 2021. Disponível em: <http://tede2.unicap.br:8080/handle/tede/1762>. Acesso em: 30 jul. 2025.

SANTOS, Rodrigo Otávio dos. Algoritmos, engajamento, redes sociais e educação. **Acta Educ.**, Maringá, v. 44, e52736, 2022 . Disponível em [http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2178-52012022000100208&lng=pt&nrm=iso](http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2178-52012022000100208&lng=pt&nrm=iso). Acessos em: 03 jul. 2024. <https://doi.org/10.4025/actascieduc.v44i1.52736>

SEFFNER, Fernando, Aprender e ensinar história: como jogar com isso?. In GIACOMONI, Marcello Paniz; PEREIRA, Nilton Mullet (org). **Jogos e ensino de História**. Porto Alegre: Evangraf, 2018. p. 19-34. Disponível em:

<https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/174705/001065511.pdf;jsessionid=2BA8A2338E49755E8C86AF26E5836A48?sequence=1>. Acessos em: 03 dez. 2024.

SILVA, Anderson Fontes da. Racismo Algorítmico: Inteligência Artificial e Discriminação nas Redes Sociais. **Revista Em Favor de Igualdade Racial**, [S. l.], v. 6, n. 3, p. 188–192, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufac.br/index.php/RFIR/article/view/6482>. Acesso em: 27 maio. 2025. <https://doi.org/10.29327/269579.6.3-14>

SILVA, Elisângela Coêlho da. “A História da África na Escola, construindo Olhares “Outros”: as contribuições do manual do professor do livro didático de História do Ensino Médio”. Dissertação de Mestrado em Ensino de História, UFPE, 2018.

SILVA, Tarcízio da. **Racismo Algorítmico: inteligência artificial e discriminação nas redes digitais**. São Paulo: Edições Sesc, 2022.

SILVA, Tarcízio da. Visão Computacional e Racismo Algorítmico: Branquitude e Opacidade no Aprendizado de Máquina. **Revista da Associação Brasileira de Pesquisadores/as Negros/as (ABPN)**, [S. l.], v. 12, n. 31, 2020. Disponível em: <https://abpnrevista.org.br/site/article/view/744> . Acesso em: 4 mar. 2025. <https://doi.org/10.31418/2177-2770.2020.v12.n.31.p428-448>

SILVA, Tarcízio. **Google acha que ferramenta em mão negra é uma arma**. Blog do Tarcízio Silva, 2020. Disponível em: <https://tarciziosilva.com.br/blog/google-acha-que-ferramenta-em-mao-negra-e-uma-arma/>. Acesso em: 01 mar. 2026.

SILVA, Tarcízio. Necropolítica algorítmica. **Sexualidad, Salud y Sociedad** (Rio de Janeiro), n. 39, p. e22304, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sess/a/VZd8vvXyhgNLBswMfgcKczC/?lang=es>. Acesso em: 15 nov. 2024. <https://doi.org/10.1590/1984-6487.sess.2023.39.e22304.a.es>

SILVA, Tarcízio. **Racismo Algorítmico e Regulação de Inteligência Artificial: O Contrato Racial na Produção do PL 2338/2023**. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do ABC, Programa de Pós-Graduação em Ciências Humanas e Sociais, São Bernardo do Campo, 2025. Disponível em: <https://tarciziosilva.com.br/blog/racismo-algoritmico-e-regulacao-de-inteligencia-artificial-o-contrato-racial-na-producao-do-pl-2338-2023/>. Acesso em: 31 jul. 2025.

SILVA, Tarcízio. Racismo algorítmico em plataformas digitais: microagressões e discriminação em código. In: VI SIMPÓSIO INTERNACIONAL LAVITS, 2019, Salvador, BA. **Anais do VI Simpósio Internacional LAVITS: Assimetrias e (In)Visibilidades: Vigilância, Gênero e Raça**. Salvador: LAVITS, 2019. p. 1–17. Disponível em: <https://lavits.org/wp-content/uploads/2019/12/Silva-2019-LAVITSS.pdf>. Acesso em: 28 jul. 2026.

SILVA, Tarcízio. **Reconhecimento facial na Bahia: mais erros policiais contra negros e pobres**. Blog do Tarcízio Silva, 2019. Disponível em: <https://tarciziosilva.com.br/blog/reconhecimento-facial-na-bahia-mais-erros-policiais-contra-negros-e-pobres/>. Acesso em: 16 fev. 2026.

SILVEIRA, Sérgio Amadeu da. Prefácio. In: SILVA, Tarcízio. **Racismo Algorítmico: inteligência artificial e discriminação nas redes digitais**. São Paulo: Edições Sesc, 2022.

SOLON, Olivia. Facebook management ignored internal research showing racial bias, current and former employees say. **NBC News**, 23 jul. 2020. Disponível em: <https://www.nbcnews.com/tech/tech-news/facebook-management-ignored-internal-research-showing-racial-bias-current-former-n1234746>. Acesso em: 7 mar. 2026.

SOUZA, Odair; PAIM, Elison Antonio. Problematizando o eurocentrismo e desconstruindo o racismo por meio de práticas pedagógicas decoloniais e interculturais. **Fronteiras: Revista Catarinense de História**, Brasil, n. 34, p. 41–60, 2019. DOI: [10.36661/2238-9717.2019n34.10975](https://doi.org/10.36661/2238-9717.2019n34.10975). Disponível em: <https://periodicos.uffs.edu.br/index.php/FRCH/article/view/10975>. Acesso em: 31 maio. 2025. <https://doi.org/10.36661/2238-9717.2019n34.10975>

TIMPONI, Raquel; LOBÃO EVANGELISTA, Raquel. Letramento Midiático, Algorítmico e Inteligência Artificial: o papel dos agentes inteligentes na curadoria da pesquisa acadêmica. **Revista Eco-Pós**, [S. l.], v. 28, n. 1, p. 110–132, 2025. DOI: [10.29146/eco-ps.v28i1.28452](https://doi.org/10.29146/eco-ps.v28i1.28452). Disponível em: [https://revistaecopos.eco.ufrj.br/eco\\_pos/article/view/28452](https://revistaecopos.eco.ufrj.br/eco_pos/article/view/28452). Acesso em: 24 jul. 2026. <https://doi.org/10.29146/eco-ps.v28i1.28452>

TRINDADE, Azoilda Loretto da. Valores civilizatórios afro-brasileiros na Educação Infantil. In.: \_\_\_\_\_. Valores afro-brasileiros na Educação. **Boletim**, v. 22, 2005. p. 30-36. (Salto para o Futuro).

UOL Notícias. **Reconhecimento facial**: erros e falta de transparência preocupam especialistas. UOL Notícias, 28 abr. 2024. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2024/04/28/reconhecimento-facial-erros-falta-de-transparencia.htm>. Acesso em: 16 fev. 2026.

VALENÇA, George; CARNEIRO, Gustavo; GUEIROS, Pedro. Moderação de conteúdo em plataformas digitais: uma reflexão baseada nos conceitos de transparência e legitimidade. **Internet & Sociedade**, São Paulo, v. 6, n. 1, 2025. Disponível em: <https://revista.internetlab.org.br>. Acesso em: 5 mar. 2026.

WALSH, Catherine (Ed.). **Pedagogías decoloniales**: prácticas insurgentes de resistir, (re)existir y (re)vivir. Tomo I. Quito, Ecuador: Ediciones Abya-Yala, 2013. p. 23-68. Disponível em: <https://agoradeeducacion.com/doc/wp-content/uploads/2017/09/Walsh-2013-Pedagog%C3%ADas-Decoloniales.-Pr%C3%A1cticas.pdf>. Acesso em: 21 nov. 2024.

WALSH, Catherine. Lo pedagógico y lo decolonial: entretejiendo caminos. In: WALSH, Catherine (ed.). **Pedagogías decoloniales: prácticas insurgentes de resistir, (re)existir y (re)vivir**. Tomo I. Quito: Ediciones Abya-Yala, 2013. p. 23–68. Disponível em: <https://agoradeeducacion.com/doc/wp-content/uploads/2017/09/Walsh-2013-Pedagog%C3%ADas-Decoloniales.-Pr%C3%A1cticas.pdf>. Acesso em: 28 jul. 2026.

WANG, JuHong; ZHANG, SongHai; MARTIN, Ralph R. New advances in visual computing for intelligent processing of visual media and augmented reality. **Science China Technological Sciences**, v. 58, n. 12, p. 2210-2211, 2015. <https://doi.org/10.1007/s11431-015-5991-0>

YIN, Steph. FaceApp accused of racism with skin-whitening feature. **Allure**, 25 abr. 2017. Disponível em: <https://www.allure.com/story/faceapp-accused-of-racism-with-skin-whitening-feature>. Acesso em: 7 mar. 2026.

ZUBOFF, Shoshana. **The age of surveillance capitalism: the fight for a human future at the new frontier of power**. New York: PublicAffairs, 2019.