

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CAMPUS SOROCABA
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E BIOLÓGICAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E EDUCAÇÃO

Gabriela Barbosa Da Silva

**ALGORITMOS RACISTAS: A REPRESENTAÇÃO DAS
CRIANÇAS NEGRAS DA EDUCAÇÃO INFANTIL NOS BANCOS
DE IMAGENS DIGITAIS**

Sorocaba/SP
2024

Gabriela Barbosa Da Silva

**ALGORITMOS RACISTAS: A REPRESENTAÇÃO DAS
CRIANÇAS NEGRAS DA EDUCAÇÃO INFANTIL NOS BANCOS
DE IMAGENS DIGITAIS**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Licenciatura em Pedagogia, do Departamento de Ciências Humanas e Educação (DCHE) da Universidade Federal de São Carlos campus Sorocaba, para obtenção do título de licenciada em Pedagogia.

Orientadora: Prof^a. Dr^a Maria Walburga dos Santos

Coorientação: Prof^a. Dr^a Andréia Regina de Oliveira Camargo

Sorocaba/SP
2024

Barbosa da Silva, Gabriela

Algoritmos racistas: a representação das crianças negras da educação infantil nos bancos de imagens digitais / Gabriela Barbosa da Silva – 2024.
80f.

TCC (Graduação) - Universidade Federal de São Carlos, campus Sorocaba, Sorocaba

Orientador (a): Maria Walburga dos Santos

Banca Examinadora: Edmacy Quirina de Souza, Flávio Santiago

Bibliografia

1. Algoritmos racistas. 2. Educação infantil. 3. Bancos de imagens digitais. I. Barbosa da Silva, Gabriela. II. Título.

Ficha catalográfica desenvolvida pela Secretaria Geral de Informática (SIn)

DADOS FORNECIDOS PELO AUTOR

Bibliotecário responsável: Maria Aparecida de Lourdes Mariano - CRB/8 6979



FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
COORDENAÇÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM PEDAGOGIA - CCPedL-So/CCHB
Rod. João Leme dos Santos km 110 - SP-264, s/n - Bairro Itinga, Sorocaba/SP, CEP 18052-780
Telefone: (15) 32295978 - <http://www.ufscar.br>

DP-TCC-FA nº 23/2024/CCPedL-So/CCHB

Graduação: Defesa Pública de Trabalho de Conclusão de Curso

Folha Aprovação (GDP-TCC-FA)

FOLHA DE APROVAÇÃO

GABRIELA BARBOSA DA SILVA

ALGORITMOS RACISTAS: A REPRESENTAÇÃO DAS CRIANÇAS NEGRAS DA EDUCAÇÃO INFANTIL NOS BANCOS DE IMAGENS DIGITAIS

Trabalho de Conclusão de Curso

Universidade Federal de São Carlos – campus Sorocaba

Sorocaba, 04 de setembro de 2024

ASSINATURAS E CIÊNCIAS

Cargo/Função	Nome Completo
Orientadora	Prof.ª Dr.ª Maria Walburga dos Santos
Membro da Banca 1	Prof. Dr. Flávio Santiago
Membro da Banca 2	Prof.ª Dr.ª Edmacy Quirina de Souza



Documento assinado eletronicamente por **Maria Walburga dos Santos, Professor(a) Efetivo(a)**, em 04/09/2024, às 11:52, 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://sei.ufscar.br/autenticacao>, informando o código verificador **1553655** e o código CRC **F5FB66F0**.

Referência: Caso responda a este documento, indicar expressamente o Processo nº 23112.024909/2024-77

SEI nº 1553655

Modelo de Documento: Grad: Defesa TCC: Folha Aprovação, versão de 02/Agosto/2019

Firmado de:

Prof. Dr. Flávio Santiago

Assinado por:

Prof.ª Dr.ª Edmacy Quirina de Souza

DEDICATÓRIA

Este trabalho dedico a mulher que me ensinou a nunca desistir dos meus objetivos e que com suas histórias sobre a vida me inspira a traçar a minha. Dedico este trabalho a minha mãe, Alzenice Lopes Barbosa.

AGRADECIMENTO

Agradeço a todos que nesses últimos cinco anos me apoiaram e que mesmo com o distanciamento social no período de pandemia de Covid-19, se mantiveram ao meu lado me dando suporte para continuar.

Agradeço primeiramente aos meus pais, meus irmãos e minha família. Foi muito importante o apoio de vocês durante esse período. Tudo foi mais fácil graças a vocês!

Agradeço ao meu companheiro Henrique Santos, por todo apoio e força que me deu nesses últimos quatro anos para que eu pudesse permanecer na universidade. Nos momentos mais difíceis você me lembrou o motivo pelo qual faço tudo isso.

Agradeço também às minhas amigas da turma da pedagogia 019, Emily Ferreira e Maiara Neves. Juntas fomos capazes de realizar coisas muito grandes e maravilhosas na universidade. Obrigada por todo apoio e cada momento que vivemos juntas!

Agradeço também a cada professor e professora que tive a oportunidade de conhecer durante a graduação, levo um pouquinho de cada um para a minha prática docente. Em especial, agradeço à Profa. Dra. Maria Walburga dos Santos e a Profa. Andreia Camargo que sempre estiveram dispostas a me entender e me orientar na construção deste trabalho.

Obrigada!

RESUMO

Este trabalho investigou a presença e representatividade racial nas imagens relacionadas à educação infantil disponíveis nos bancos de imagens digitais Unsplash, Freepik, Pexels e *Pixabay*. A pesquisa teve como objetivo principal identificar se algoritmos de busca, possivelmente imbuídos de viés racista, influenciam a representação da criança negra na educação infantil e contribuem para a perpetuação do racismo. A metodologia envolveu o mapeamento e análise de imagens obtidas a partir de buscas em bancos de imagens digitais usando termos como "Educação Infantil", "Creche", "Criança Pequena", "Criança", "Criança Negra" e "Pré-escola". A pesquisa abordou conceitos de opressão algorítmica e racismo algorítmico, discutindo a importância de uma educação infantil antirracista. Os resultados revelaram uma predominância de imagens de crianças brancas, com pouca representação de crianças negras. Ao buscar termos como "Creche" e "Educação Infantil", as imagens de crianças brancas eram amplamente predominantes. Em contraste, imagens de crianças negras, quando encontradas, frequentemente retratavam-as de maneira negativa ou com semblantes sérios. Esta pesquisa com enfoque qualitativo e documental levanta o seguinte questionamento: Quais são as implicações sociais e pedagógicas da representação estereotipada ou negativa em imagens de crianças negras no contexto da educação infantil vinculadas nos bancos de imagens digitais? A pesquisa busca promover uma reflexão sobre como a ausência ou sub-representação das crianças negras pode impactar a autoestima e identidade desses indivíduos, sustentando preconceitos e criando um ambiente educacional desigual. Esse estudo sugere que os algoritmos de busca em bancos de imagens digitais podem reforçar uma visão eurocêntrica da educação infantil, conservando e reproduzindo a exclusão racial nos diversos contextos em que essas imagens podem ser compartilhadas e/ou comercializadas.

Palavras-chave: algoritmos racistas, educação infantil, criança negra, bancos de imagens digitais.

ABSTRACT

This study investigated racial presence and representativeness in images related to early childhood education available on digital image banks such as Unsplash, Freepik, Pexels, and Pixabay. The primary objective was to determine whether search algorithms, potentially imbued with racial bias, influence the representation of Black children in early childhood education and contribute to the perpetuation of racism. The methodology involved mapping and analyzing images obtained from searches using terms such as "Early Childhood Education," "Daycare," "Young Child," "Child," "Black Child," and "Preschool." The research addressed concepts of algorithmic oppression and algorithmic racism, discussing the importance of an anti-racist early childhood education. The results revealed a predominance of images of white children, with limited representation of Black children. Searches for terms like "Daycare" and "Early Childhood Education" yielded a significant number of images featuring white children. In contrast, images of Black children, when found, often depicted them in a negative light or with serious expressions. This qualitative and documentary-focused research raises the following question: What are the social and pedagogical implications of stereotypical or negative representations of Black children in the context of early childhood education linked to digital image banks? The study aims to promote reflection on how the absence or under-representation of Black children can impact their self-esteem and identity, sustaining prejudices and creating an unequal educational environment. This study suggests that search algorithms in digital image banks may reinforce a Eurocentric view of early childhood education, preserving and reproducing racial exclusion in various contexts where these images may be shared and/or commercialized.

Keywords: racist Algorithms, Early Childhood Education, Black Children, Digital Image Banks

LISTA DE FIGURA

Figura 1: Creche, Jardim de infância, Pré escola.....	42
Figura 2: Criança, Natureza, Berçário.....	43
Figura 3: Crianças, Filho, As costas.....	43
Figura 4: Creche, Crianças, Humano.	44
Figura 5: Um grupo de crianças brincando.....	44
Figura 6: Menino que joga cubo na mesa de madeira branca.....	45
Figura 7: Menino na camisa branca de manga comprida escrevendo no papel branco.....	46
Figura 8: Criança brincando de brinquedo.....	46
Figura 9: Menino jogando brinquedo camaro no chão.....	47
Figura 10: Bebê, Garoto, Filho.....	48
Figura 11: Imagem: Lendo, Filho, Livro.....	49
Figura 12: Olhando, Criança, Fofa.....	50
Figura 13: Diversas crianças lendo livros.....	51
Figura 14: Miúdos que lêem um livro imaginativo.....	52
Figura 15: Menino segurando o joelho.....	53
Figura 16: Menina com pintura do corpo	54
Figura: 17 Bebê sob cobertor roxo.....	55
Figura 18: Menino na camisa branca e amarela listrada sentada no tecido listrado branco e vermelho durante o dia.....	56
Figura 19: Menino encostado na cadeira branca.....	57
Figura 20: Resultado da pesquisa do termo: “ Pré-escola” na plataforma Unsplash.....	58
Figura 21: Três crianças comendo na mesa branca.....	59
Figura 22: Menina de vestido vermelho brincando com blocos de madeira.....	59
Figura 23: Menina com vestido branco de manga comprida sentada na cadeira de madeira marrom cortando papel.....	60
Figura 24: Fotografia com foco seletivo de três estatuetas de princesas da Disney na superfície marrom.....	61
Figura 25: Menina Apontando Para Alfabetos.....	62
Figura 26: Perfil de fotografias africanas	63
Figura 27: Palavras-chaves da Figura 18 na plataforma Unsplash.....	64
Figura 28: Palavras-chaves da Figura 25 na plataforma Unsplash.....	64

Figura 29: Resultado da pesquisa do termo: “ Criança” na plataforma Unsplash I.....	65
Figura 30: Resultado da pesquisa do termo: “Criança” na plataforma Unsplash II.....	65
Figura 31: Resultado da pesquisa do termo: “Criança negra” na plataforma Unsplash I.....	66
Figura 32: Resultado da pesquisa do termo: “Criança negra” na plataforma Unsplash II.....	67
Figura 33: Resultado da pesquisa do termo: “Criança negra” na plataforma Unsplash III.....	67
Figura 34: Resultado da pesquisa do termo: “Criança branca” na plataforma Unsplash.....	68

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Etec - Escola Técnica Estadual

UFSCar - Universidade Federal de São Carlos

ENPE - Ensino Não Presencial Emergencial

LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

PCN - Parâmetros Curriculares Nacionais

IBICT - Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia

ABCD USP - Agência de Bibliotecas e Coleções Digitais da
Universidade de São Paulo

MOBRAL - Movimento Brasileiro de Alfabetização

SUMÁRIO

1. NARRATIVAS E CONEXÕES: MINHA TRAJETÓRIA PESSOAL, A EDUCAÇÃO ANTIRRACISTA E OS IMPACTOS DO RACISMO ALGORÍTMICO.....	13
2. EDUCAÇÃO INFANTIL ANTIRRACISTA.....	19
2.1 A construção de identidade da criança negra no espaço escolar.....	24
2.2 Conquistas do Movimento Negro e Educação antirracista.....	26
3. OPRESSÃO ALGORITMICA E ALGORITMOS RACISTAS.....	33
4. APORTES TEORICOS E METODOLOGICOS: DA EDUCAÇÃO ANTIRRACISTA AO RACISMO ALGORITMICO.....	39
5. A SELEÇÃO DE IMAGENS E DISCUSSÃO DA PROPOSTA.....	42
5.1. Termo pesquisado: Creche.....	42
5.2. Termo pesquisado: Educação Infantil.....	47
5.3. Termo pesquisado: Criança pequena.....	52
5.4. Termo pesquisado: Pré- escola.....	57
6. ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE A LÓGICA RACISTA NO AMBIENTE ESCOLAR E DIGITAL.....	69
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	74

1. NARRATIVAS E CONEXÕES: MINHA TRAJETÓRIA PESSOAL, A EDUCAÇÃO ANTIRRACISTA E OS IMPACTOS DO RACISMO ALGORITMICO

Minha relação com a temática desse trabalho começa muito antes de iniciar minha trajetória na UFSCar. Em 2016, iniciei um curso técnico de Informática para a Internet integrado ao Ensino Médio na ETEC Fernando Prestes da cidade de Sorocaba-SP. Onde eu pude entrar em contato com a área da tecnologia, mais especificamente com a programação.

Antes dessa experiência, meu contato com a cibercultura não passava de utilizar as novas formas de comunicação e de entretenimento. Mas no curso técnico essas práticas se transformaram ao me deparar com o processo de construção desses espaços digitais. Permitindo que eu tivesse outra percepção sobre a utilização da tecnologia.

Contudo, durante o processo de formação percebia um grande distanciamento dos professores do curso técnico em relação aos alunos que estavam matriculados. Como era a primeira turma de informática para internet integrada ao ensino médio, para muitos professores do técnico, aquela era a primeira vez dando aula para uma turma apenas de jovens. E entre muitas dificuldades e conflitos no processo de ensino- aprendizagem, após os três anos de curso comecei a me interessar pela licenciatura devido ao incômodo que sentia no curso e o descontentamento com o desempenho político da época em relação a educação.

E de alguém que nem imaginava cursar uma graduação devido ao contexto familiar de pais com pouca escolaridade, em 2019 me matriculei no curso de Pedagogia na UFSCar - Campus Sorocaba.

Minha mãe nasceu em Guaratinga, interior da Bahia, em meio a ditadura militar em 1964. E sem oportunidades e com dificuldades para sobreviver e estudar, parou os estudos no 4º ano do ensino fundamental para poder trabalhar. Aos 15 foi morar e trabalhar em uma casa de família no Largo do Arouche em São Paulo. Lá foi onde ela teve conhecimento do MOBREAL em uma escola de freiras e aprendeu a escrever seu nome e realizar operações matemáticas básicas. Meu pai nasceu em 1976 em Iguai, interior da Bahia também, e ainda criança já trabalhava de boia-fria

para ajudar em casa e como minha mãe, também encerrou os estudos no 4º ano, para continuar trabalhando.

Apesar disso, meus pais tinham um sonho, de no mínimo formar os filhos até o ensino médio. E devido a isso, desde bem pequena, meus pais sempre me estimularam a me dedicar aos estudos. Enquanto meus pais trabalhavam o dia inteiro, eu e meus irmãos ficávamos o dia inteiro na escola pública de período integral. Com o passar dos anos, minha irmã mais velha foi a primeira da família a se formar na escola e a passar na universidade pública. Foi então quando eu e meu irmão, durante o ensino fundamental, passamos a reconhecer e ter consciência, de nossa condição familiar e econômica e de todo trabalho e renúncias de nossos pais para garantir que os filhos não tivessem que passar pelas mesmas dificuldades que eles passaram durante a infância.

Foi nesse contexto, de muito estímulo - e admiração pela conquista da minha irmã- que durante o ensino médio acabei me interessando pela capacidade da educação de inspirar e proporcionar transformações em diversas áreas da sociedade e da vida pessoal.

Então, ao iniciar minha trajetória no curso de pedagogia na Universidade Federal de São Carlos no Campus de Sorocaba em 2019, busquei imediatamente iniciar estágios em escolas públicas e privadas para colocar em prática todo aprendizado da licenciatura.

Durante o difícil primeiro ano de pandemia, foquei em tentar permanecer no curso de pedagogia oferecendo aulas de reforço para as crianças que estavam sem ir para as escolas, essas que por muito tempo ficaram de portas fechadas. Em 2021, tive a oportunidade de voltar para as atividades presenciais e iniciei meu primeiro estágio na Educação Infantil em escolas privadas. O ano de 2021 foi um ano extremamente desafiador para todos e para nós da área da educação não foi diferente, sendo possível sentir e experienciar todos os impactos da pandemia na educação.

Na licenciatura não foi diferente, grande parte da minha formação foi realizada com aulas síncronas, alterando toda dinâmica do curso, a relação com os colegas e professores e acentuando as dificuldades já existentes. Visto isso, muitos de nós sentimos a necessidade de buscar alternativas de suporte para fortalecer a

vivência acadêmica. E por isso, me uni ao coletivo Carolina de Jesus¹ da universidade, onde pude ter mais contato com a temática das da educação para as relações étnico-raciais.

Em 2022 iniciei outro estágio não-obrigatório, na escola EM Quinzinho de Barros² em que tive a oportunidade de ter uma supervisora de estágio que defendia uma gestão democrática, possibilitando a participação das estagiárias nas reuniões de professores. Sendo assim, nessa unidade participei de algumas Reuniões Avaliativas de Ensino e Aprendizagem, que tinham como objetivo discutir as práticas pedagógicas da equipe em relação à temática das Relações Étnico-raciais. Eu já tinha uma aproximação com o tema, devido ao meu processo de construção de identidade que iniciei durante a graduação, enquanto uma mulher negra. Mas, foi nesse espaço de discussão dentro da instituição escolar, que eu me deparei com a realidade de professores e professoras de ensino fundamental que nunca tiveram interesse e/ou oportunidade de debater uma educação antirracista.

E entre muitas discussões, o que percebemos juntos foi a dificuldade e obstáculos dos docentes para encontrar referências para práticas pedagógicas antirracistas, que valorizassem a identidade, a cultura e a história afro-brasileira, indígena e africana. Com isso, havia a insegurança e resistência por parte de muitos docentes em procurar atividades, conteúdos, livros que se encaixam na temática e que não fossem materiais estereotipados, perpetuadores de práticas e pensamentos racistas.

Assim, devido a minhas experiências, passei a me interessar sobre a dinâmica da educação antirracista com a tecnologia. Atualmente, faço estágio em uma escola, de volta para a educação infantil. E nessa etapa compreendi que a discussão da relação dessas temáticas acabam sendo ainda mais distantes do que no ensino fundamental. Fazendo com que eu me apegasse a ideia de que é necessário pensar o trabalho docente e a educação antirracista. Pois nesse contexto atual de revoluções tecnológicas que interagem com o ambiente escolar e acabam modificando o processo de ensino-aprendizagem, a educação infantil também é alvo das influências e impactos da cibercultura.

¹ O coletivo foi criado em 2016 por estudantes da UFSCar - Campus Sorocaba, com a intenção de ser uma rede de apoio e grupo de estudos, acolhendo mulheres que ingressam na universidade.

² Escola Municipal, localizada na Zona Leste de Sorocaba, no interior de São Paulo.

Destaco aqui a importância de todas as práticas pedagógicas que tive contato, pois foram impulsionadoras do meu processo de formação docente, proporcionando a oportunidade da prática pedagógica, me colocando à frente de questões que hoje me interessam como a educação antirracista.

Além disso, é importante destacar também que na graduação cursei a disciplina obrigatória de Educação, comunicação e tecnologias, que possibilitou o meu contato com as temáticas da educação midiática, opressão algorítmica e algoritmos racistas.

Também destaco aqui que durante o ENPE (Ensino Não Presencial Emergencial) 4, em 2022, na disciplina de Metodologia e Prática do Ensino Fundamental com a Prof.^a Dra. Maria Walburga dos Santos, tivemos a oportunidade de conhecer a professora Edmacy Quirina de Souza que realizou a apresentação de uma aula que me inspirou para escrever esse trabalho. Na aula ela realizou uma exposição sobre a temática do racismo relacionada à educação infantil e fez observações sobre o que a composição da sala de aula e os materiais didáticos dizem sobre como enxergamos a criança negra e qual sua representatividade nessa etapa da educação.

Com isso, por meio deste trabalho, buscarei dialogar temáticas que mais me tocaram durante a graduação e que tenho certa aproximação: Educação infantil antirracista e tecnologia na educação. Busco compreender se nos banco de imagens existem representatividade negra em seus resultados, quando procuramos por referências de atividades para a educação infantil.

Professores e professoras que utilizam a internet para buscar sugestões de atividades, referências e inspirações para suas propostas pedagógicas muitas vezes também podem utilizar o banco de imagens nas suas buscas. Porém, é preciso um olhar mais cuidadoso e crítico na seleção de conteúdos na internet, pois podemos nos defrontar com resultados que carregam racismo e outras formas de opressão de maneira oculta, configurando assim a opressão algorítmica (Noble, 2021).

Pois, em uma sociedade que apresenta práticas que em conjunto expõe o racismo estrutural existente, a tecnologia não fica de fora como mais um local onde se perpetua práticas discriminatórias em relação às pessoas negras. Segundo Silva (2022)

É preciso estar atento ao fato de que o racismo discursivo e explícito em textos e imagens produzidos por atores individuais, seja por

meio de perfis “reais” ou pelo uso de “fakes”, é apenas parte das práticas e dinâmicas antinegitude em um mundo supremacista branco. Pensar e discutir tecnologias digitais, como plataformas, mídias sociais e algoritmos, exige que se vá além da linguagem textual. Se há décadas as manifestações coordenadas ou espontâneas de racismo explícito na internet são uma constante e permanecem se intensificando de forma virulenta, nos últimos anos a abundância de sistemas algorítmicos que reproduzem e normalizam as agressões apresentam uma nova faceta pervasiva da ordenação de dados e representações racializadas online (p. 27).

A pergunta que faço é: É possível que algoritmos racistas sejam capazes de atuar na presença e conservação do racismo na educação infantil?

Sendo assim, os objetivos deste trabalho são identificar, mapear e reconhecer os padrões de representatividade racial na educação infantil que os banco de imagens digitais apresentam em seus resultados quando buscamos por palavras chaves que abordam o tema. Para compreender como as crianças negras da educação infantil são representadas nas plataformas digitais de imagens, plataformas essas que servem de biblioteca para produtores de conteúdo digital, propagandas, anúncios que tem como alvo crianças, pais, professores e instituições escolares. Para então apresentar os conceitos que definem aspectos presentes nessas imagens, como são representadas as crianças nessas imagens, é essencial para primeiro analisar como a criança negra na educação infantil é representada nesse banco de imagens digitais e depois refletir sobre como os padrões racistas que promovem preconceitos e estabelecem estereótipos sobre a infância e a criança negra no contexto escolar pode ter relação com a maneira que os algoritmos atuam na propagação de preconceito, que podem refletir na vida cotidiana, dentro do ambiente escolar, atuando também no nosso imaginário sobre o que é ser criança negra e criança branca na educação infantil.

Já os objetivos específicos são:

- Mapear bancos de imagens digitais
- Buscar nos bancos de imagens do Unsplash, Freepik, Pexels e *Pixabay* e seus resultados com as palavras chaves: **Educação Infantil, Creche, Criança pequena, Criança, Criança negra, Pré-escola**
- Selecionar imagens no banco de imagens digitais
- Apresentar os conceitos de opressão algorítmica e racismo algorítmico e compreender se há relação entre o racismo algorítmico e as imagens coletadas;

- Analisar como a criança negra na educação infantil é representada nesse banco de imagens digitais.
- Refletir se os resultados das imagens tem relação com os algoritmos racistas que podem atuar na presença e conservação do racismo na educação infantil.

No primeiro capítulo apresento a importância de uma educação infantil comprometida com o desenvolvimento e demandas de todas as crianças, reconhecendo e valorizando a história, cultura e identidade afro-brasileira e africana. Enaltecendo a relevância de uma educação infantil antirracista, que se preocupa com as referências e representatividade negra na sala de aula, pensando no valor que tal prática tem no processo de formação de identidade das crianças pequenas.

No segundo capítulo, apresento o termo opressão algorítmica e trago o esclarecimento do que são algoritmos racistas que são responsáveis por promover mais preconceito no ambiente digital, aprofundando desigualdades já existentes.

Também apresentei o que são os bancos de imagens digitais que utilizei na pesquisa e como eles funcionam. Para que se possa entender como chegamos a resultados na internet que parecem ser neutros, objetivos e livres de opiniões. Mas que na verdade não são.

Para a coleta dos dados, fiz a busca das seguintes palavras chaves nos bancos de imagens digitais Unsplash, Freepik, Pexels e Pixabay: *Educação Infantil, Creche, Criança, Criança pequena, Criança negra, Pré-escola*. Incluí aqui os resultados das buscas, finalizando com a discussão dos resultados.

Na tentativa de responder algumas perguntas. Como a educação infantil é representada nos bancos de imagens digitais? Por que crianças negras aparecem menos nos resultados dos bancos de imagens? E nos resultados de imagens de atividades para educação infantil existe representatividade negra? Os resultados dos bancos de imagens podem atuar no trabalho pedagógico a fim de influenciar na construção da identidade da criança pequena? Tais resultados evidenciam como a educação antirracista ainda não está institucionalizada na educação infantil? Esses bancos de imagens digitais podem causar algum impacto na forma como a educação infantil é representada e conseqüentemente como a negritude da criança pequena é afetada dentro da escola?

2. EDUCAÇÃO INFANTIL ANTIRRACISTA

As crianças ao interagirem e conviver com outras pessoas, adultos e crianças, acabam desenvolvendo novos interesses, comportamentos, valores e rotinas que alteram seu modo de viver. Isso não quer dizer que elas apenas reproduzem o que vem mas que a partir do que elas vivenciam, elas constroem o que Santiago (2015) chama de “cultura infantil”, a partir de suas conexões realizadas ao se relacionarem socialmente com outras pessoas.

“[...] as crianças constroem as culturas infantis, uma rede de significados com características específicas e, portanto, expressões culturais específicas.

Uma característica importante a ser destacada é que as culturas infantis não são independentes das culturas adultas, das relações de poder, das opressões e das desigualdades presentes na sociedade.

Sobre o processo de racialização Santiago (2015) afirma que:

“Ao mesmo tempo que o processo de racialização produz a inferioridade do negro através do olhar do outro, também legitima a aculturação forçada pelo imperialismo colonial, criando imagens tomadas como modelos ou referências. Nesse sentido, não basta somente alocar os negros em condições subalternas, é necessário também negar sua negritude e criar um imaginário negativo sobre ela, desenvolvendo a concepção de que as produções culturais dos europeus brancos são as melhores para compor as instrumentalidades da vida: a chamada “civilização” – a cultura “hegemônica” da classe dominante” (p. 136).

O conceito de racialização é definido como um

“processo político e ideológico por meio do qual certas populações são identificadas por referência direta ou indireta às suas características fenotípicas reais ou imaginárias, de modo a sugerir que essa população só possa ser compreendida como uma suposta unidade biológica” (Santiago, 2015, p. 132).

Tal processo pode ser percebido na cultura infantil das crianças pequenas, visto que “o racismo, a opressão de classe, a homofobia, o machismo, também podem estar presentes nas inúmeras relações produzidas pelas crianças” (Santiago, 2015).

Para compreender melhor essa interação, o autor destaca o termo “reprodução interpretativa” de Corsaro (2011). Essa noção serve para compreender a introdução das crianças às instituições culturais, políticas e sociais que o mundo

impõe a elas. Porém, enaltecendo a contribuição das crianças nesse processo, onde também são autoras de mudanças culturais.

Professores e professoras como parte significativa no processo de introduzir as crianças às instituições culturais, políticas e sociais. São passíveis de tomar ações capazes de permitir uma construção tanto positiva quanto negativa da autoimagem da criança negra.

Sendo assim,

“[...] ideias de racialização influenciam as culturas infantis, criando singularidades e cunhando imagens de uma infância e do que é ser criança em uma sociedade desigual e hierarquizada racialmente. Contudo, esse processo não é natural nem indolor; muitas vidas são relegadas ao esquecimento para que a norma substantiva dos signos, impregnada sobre os corpos, seja legitimada. As crianças pequeninhas passam a constituírem-se como sujeitos do meio social, absorvendo papéis e atitudes dos significados presentes na sociedade, interiorizando-os, tornando-os seus” (Santiago, 2015, p. 138).

Dito isso, situações onde são carregadas de signos e atitudes racistas, também são capazes de serem interiorizados por crianças, como o autor Santiago (2015) escreve,

“[...] Surgem situações em que muitos constrangimentos causados pelo racismo se tornam visíveis, impregnando na subjetividade dos sujeitos negros, deixando marcas que os acompanharão ao longo da vida. Esse acontecimento pode parecer apenas um detalhe no cotidiano da educação infantil, mas influencia diretamente a construção de uma percepção racializada dos sujeitos, podendo gerar sentimentos de recusa às características raciais do grupo negro e fortalecer o desejo de pertencer ao grupo branco (p. 138).

Com isso, certas situações e atitudes racistas, vindo tanto das crianças quanto dos professores, provocam danos a percepção de si mesmo -nas crianças negras - fazendo com que o racismo sofrido na infância apresente seus efeitos na vida adulta, até que a pessoa tenha consciência do que o racismo causou em sua vida.

Através do contato com a temática das relações étnico-raciais, a pessoa pode passar a se identificar enquanto uma pessoa negra que sofreu racismo e que sentiu os prejuízos causados ao rejeitar sua identidade, suas características, devido a institucionalização racista que começou a atingir a sua subjetividade na infância.

Porém, as crianças reagem a situações racistas. As crianças não são compreendidas em muitos momentos e um desses momentos é quando elas

passam por uma situação racista, que as atingem, impondo idéias colonizadoras sobre os seus corpos.

[...] a colonização adultocêntrica tenta impedir que percebamos as resistências à racialização. Muitas vezes acreditamos que um choro possa somente expressar a vontade de dormir de um menino pequenininho ou uma menina pequenininha, ou mesmo uma pequena rebeldia desnecessária, ao invés de representar uma insatisfação frente a uma ação racista que a toca (Santiago, 2015, p. 141).

Entretanto, é possível afirmar que as crianças reconhecem o processo de racialização que passam durante sua passagem pela etapa da educação infantil e com isso nos mostram seu comportamento frente a esse processo. Nos mostra que a criança tem um posicionamento que precisa de atenção e apoio, de um profissional que entenda o mundo infantil sem estigmatizá-lo, que acredite que as crianças também tem vontades e necessidades que são explicitadas também em momentos de resistência (Santiago, 2015). E uma dessas vontades é a de não se render a sistematizações racistas.

Sobre isso, o autor Santiago (2015) afirma que:

[...] ao mesmo tempo que se produz uma racialização, se cria uma força de repulsão desse processo, seja através de modelos naturalizados pela sociedade enquanto movimentos de resistência, seja por ações intersubjetivas de negação da ordem prescrita e da normatividade apresentada (p. 144)

Por isso, é necessário que se entenda que as crianças pequenas, apesar de muitas vezes não falarem verbalmente, elas podem ter reações que vão contra o processo de racialização, mas seu incontentamento na maioria das vezes, não é compreendido. E o adulto passa por cima de suas emoções e sentimentos, com os olhos fechados para suas dores, que faturamento -após passarem por situações frequentes de racismo- trazem danos a sua relação com a negritude.

Sendo assim, as especificidades do mundo infantil precisam ser imediatamente valorizadas e compreendidas, principalmente suas reações de resistência/objeção. Para que se possa ter a capacidade de entender o que o comportamento da criança significa.

Além disso, ao compreender isso, será mais fácil a identificação do movimento de trabalho docente ideal para selecionar as atividades voltadas para uma educação antirracista, capaz de reparar os danos causados por situações/falas racistas. É necessário olhar para o descontentamento infantil e usá-lo a favor do

trabalho docente, e usá-lo como motivação para a reestruturação do trabalho pedagógico, visando atender às demandas da educação infantil, mas principalmente das crianças pequenas.

Professoras e professores comprometidos com uma educação que atenda as necessidades de seus alunos, para promover o desenvolvimento da criança pequena, precisa reconhecer as linguagens que a criança pode expressar, para além do que se espera dela, como a verbalização do incômodo.

O processo de colonização adultocêntrica, que retira das crianças suas linguagens e as condicionam a assumir somente a oralidade como um meio de comunicação com o mundo, também constrói padrões do que sejam a imaginação, o desejo e o modo que meninos e meninas pequeninhos/as devem se relacionar com o mundo (Santiago, 2015, p. 148).

No caso, uma criança negra que passar por situações de racismo mas ter uma professora ou professor que entenda a legitimidade da cultura infantil e a importância da educação antirracista na educação infantil, poderá identificar o seu descontentamento com ações racistas em sala de aula.

Fica explícito que para que haja a superação do racismo que atinge as crianças pequenas na educação infantil, é primordial que se os professores e professoras notem as resistências para que entendam os incômodos de seus alunos, e estejam dispostos a promover uma educação antirracista.

Sendo assim, Santiago (2015) propõe:

[...] como um dos princípios básicos para a construção de uma educação das relações étnico-raciais a desinibição dos ouvidos para a escuta de diferentes linguagens infantis. Faz-se necessário escutar os ruídos das paredes, dos móveis, os dizeres proferidos pelas crianças pequeninhas – é indispensável que os/as docentes se ouçam. A educação das relações étnico-raciais somente será legitimada quando todos os elementos que constroem a educação infantil se escutarem, conversarem, discordarem, e produzirem a diferença como elemento produtivo da pedagogia da infância desenvolvida pela instituição.

Dentre todos esses aspectos que precisam ser ouvidos, estão também as atividades desenvolvidas pelos professores e professoras, que explicita parte da cultura adulta e colonizadora presente no trabalho docente. Vemos isso também nos murais de comportamento, nos cartazes de datas comemorativas, nos calendários, painéis de rotina expostos na sala de aula e até mesmo nas placas que indicam o banheiro.

Para Souza e Dinis (2018)

Acredita-se que a falta de representação de crianças negras nos espaços escolares retrata uma questão de branquitude. A branquitude está relacionada a situações de privilégio e de poder, as quais conferem vantagens, prestígio e estabelecem padrões normativos a serem seguidos pelo Outro não branco. E desse modo, a escola privilegia de forma icônica um grupo racial branco em detrimento do negro (p. 284).

Todos esses elementos que compõem a sala de aula precisam ser ouvidos na educação infantil e desnaturalizados. Pois acabam passando um conceito de educação infantil que reforça estereótipos e que carrega sentidos colonizadores, evidenciando o desejo da branquitude de se fazer ser o “normal”, a regra.

Sobre a branquitude no ambiente escolar, Souza e Dinis afirmam que:

A propagação da branquitude na escola pode agir de forma negativa nessa primeira etapa da educação básica, por oferecer à criança do grupo racial branco a certeza de que ela ocupa o lugar que lhe é devido e, às crianças de outros grupos raciais e étnicos (negro, indígena, oriental), a certeza de que são inferiores e que, portanto, não devem ser expostas. A escola cria espaços delimitados às expressões imagéticas da pessoa negra (p. 298)

É necessário reconhecer que a escola é um ambiente onde o racismo também está presente e que ele pode aparecer em diversos contextos. O importante é estar comprometido com a resolução dessa problemática que afeta de maneira significativa as experiências e aprendizagens das crianças pequenas na escola.

Uma das pautas fundamentais na educação infantil é assegurar a valorização da cultura e das experiências infantis, que precisam estar baseadas em uma convivência harmônica com a diversidade racial. Sabemos que a construção do pertencimento racial positivo não se dá de um dia para o outro, muito menos após uma aula que trate das questões raça e etnia. Essa construção positiva vai acontecer com um trabalho incansável e permanente de discussão da diversidade e da diferença no interior da escola (Santos; Souza, 2023, p. 123 apud Teodoro; Oliveira,; Santos, 2023, P. 123).

Só assim a educação antirracista será possível de se realizar no chão da escola, promovendo a valorização da história e cultura afro-brasileira e africana, dando suporte para que a criança possa dar início ao processo de construção de sua identidade.

2.1 A construção de identidade da criança negra no espaço escolar

O racismo, ao discriminar as pessoas negras, inferiorizar e desvalorizar, acaba por afetar a sua percepção sobre si mesmo e conseqüentemente o seu processo de formação de identidade. Podemos afirmar que, há muitos anos “[...] a construção de uma identidade racial é experienciada pelas crianças dentro de um espaço educativo, onde prevalece o discurso em que os europeus são os vencedores [...]” Souza e Dinis (2018). Fazendo com que o resultado seja um só, crianças que crescem sem uma experiência positiva do que é ser negro, negando sua identidade étnico-racial e experienciando todos conjuntos de práticas racistas que o racismo estrutural articula.

O racismo ele pode ser visto para alguns, como uma prática que preconceituosa onde várias atitudes de discriminação são realizadas para/com pessoas negras, mas não é tão simples assim. O racismo também pode ser visto nas leis, nas políticas, institucionalizado no país.

Segundo a autora Petronilha Gonçalves e Silva,

[...] Racismo que configura a adoção da ideologia de superioridade natural dos brancos sobre os demais, notadamente sobre os negros. O racismo se manifesta, de forma aberta ou velada, por meio de expressões que qualificam os negros como inferiores aos brancos (2018).

O racismo se manifesta de diversas maneiras, de forma velada ou explícita. E podemos ver essa prática tomando forma em praticamente todos os ambientes, tanto físico quanto digital. Isso se deve, a manutenção do racismo que devido a fatores políticos, culturais, estruturais e históricos, sempre encontra novas formas e ferramentas para promover práticas discriminatórias sobre pessoas não-brancas.

Isso está totalmente ligado a questão do Racismo estrutural, segundo a autora Nilma Lino Gomes (2014), é aquele presente nas práticas cotidianas e mantido a séculos, por meio de políticas que fazem com que haja o favorecimento dos brancos em relação aos negros. Isso ocorre devido ao histórico escravocrata e colonial que o Brasil tem.

Quando falamos de identidade negra podemos dizer que o Movimento Negro tenta desconstruir os estereótipos relacionados a imagem das pessoas negras a muitas décadas, Petronilha Beatriz Gonçalves e Silva (2000) ao destacar a situação

educacional dos negros no Brasil, faz importantes apontamentos sobre o trabalho do movimento em relação a educação no país.

Já no início do século XX, o movimento criou suas próprias organizações, conhecidas como entidades ou sociedades negras, cujo objetivo era aumentar sua capacidade de ação na sociedade para combater a discriminação racial e criar mecanismos de valorização da raça negra. Dentre as bandeiras de luta, destaca-se o direito à educação (Silva, p. 139).

Porém, esse não foi - e não é - trabalho fácil, visto que em nossa sociedade podemos ver a inferiorização de pessoas negras em todos os âmbitos. E o espaço escolar da educação infantil não está a salvo disso. Visto que, a escola é um espaço socializador para as crianças, nela se tem contato com diferentes culturas, histórias, ideias e concepções de mundo diferentes, mas também a reprodução da ordem (Setton, 2005), a reprodução do que se tem na sociedade, como por exemplo o racismo. E o racismo é uma realidade cruel nas escolas brasileiras, já que o país carrega as marcas da colonização deixadas pelos 300 anos do regime escravocrata.

Por meio de uma educação eurocêntrica e num contexto de falta de preparo/formação ou preconceitos neles introjetados, muitos educadores não sabem promover em suas práticas pedagógicas a construção positiva da identidade das crianças negras, e ainda negam a existência de diferenças pautadas no pertencimento racial entre as crianças, calcado em práticas preconceituosas, ou de forma excludente, a partir da falaciosa ideia de que está discutindo a diversidade (Silva, 2015).

Sendo a etapa da educação infantil a fase em que se inicia o processo de formação da identidade da criança, se faz necessário dar suporte e os instrumentos necessários para que as crianças pequenas possam de fato se construir socialmente, tendo apoio e as referências ideais para compor todo o desenvolvimento da sua visão sobre si mesmo e também sobre o mundo.

É com o outro, pelos gestos, pelas palavras, pelos toques e olhares que a criança construirá sua identidade e será capaz de rerepresentar o mundo atribuindo significados a tudo que a cerca. Seus conceitos e valores sobre a vida, o belo, o bom, o mal, o feio, entre outras coisas, começam a se construir nesse período (Orientações e Ações para a Educação das Relações Étnico-Raciais, 2006, p. 31).

Uma educação que não compreende e que não aceita que a temática das relações étnico-raciais é pertinente, é uma educação que não está comprometida com o desenvolvimento de todas as crianças e compromete a construção da identidade da criança negra.

Sobre o que é identidade, Nilma Lino Gomes (2003) afirma que:

Como sujeitos sociais, é no âmbito da cultura e da história que definimos as identidades sociais (todas elas, e não apenas a identidade racial, mas também as identidades de gênero, sexuais, de nacionalidade, de classe, etc.). Essas múltiplas e distintas identidades constituem os sujeitos, na medida em que estes são interpelados a partir de diferentes situações, instituições ou agrupamentos sociais. Reconhecer-se numa delas supõe, portanto, responder afirmativamente a uma interpelação e estabelecer um sentido de pertencimento a um grupo social de referência.

Em relação à construção da identidade negra a autora também diz:

Assim, como em outros processos identitários, a identidade negra se constrói gradativamente, num processo que envolve inúmeras variáveis, causas e efeitos, desde as primeiras relações estabelecidas no grupo social mais íntimo, em que os contatos pessoais se estabelecem permeados de sanções e afetividade e no qual se elaboram os primeiros ensaios de uma futura visão de mundo. Geralmente tal processo se inicia na família e vai criando ramificações e desdobramentos a partir das outras relações que o sujeito estabelece.

A identidade negra é entendida, aqui, como uma construção social, histórica, cultural e plural. Implica a construção do olhar de um grupo étnico/racial ou de sujeitos que pertencem a um mesmo grupo étnico/racial sobre si mesmo, a partir da relação com o outro (Gomes, 2003).

Porém, que identidade as crianças negras constroem em uma realidade escolar que as discrimina? Quem quer se sentir pertencente a um grupo que é diminuído? Pensando nisso, devemos pensar no tipo de escola que temos para as crianças negras, pois o ambiente escolar influencia diretamente na construção da identidade das crianças pequenas e negras.

2.2 Conquistas do Movimento Negro e Educação antirracista

É possível ver práticas pedagógicas racistas em todas as etapas da educação e tomando diferentes formas e espaços. Não apenas as práticas pedagógicas estão poluídas por uma ideia colonial que estigmatiza e menospreza as pessoas negras. Práticas cotidianas exercidas na educação infantil, como trocar a fralda de uma

criança, pode-se notar evidências e consequências do racismo, tanto por parte da criança, como por parte do professor ou professora.

Percebemos isso, não apenas com a oralização das ideias que permeiam esses momentos e execução de atividades da rotina, mas sim nas outras diversas linguagens presentes nesses momentos podemos identificar sinais de da discriminação racial no ambiente escolar.

A educação infantil é um espaço de entrelaçamento entre o cuidar e o educar, e para se cuidar é primordial conhecer as diferentes demandas das crianças, considerando que o pertencimento racial opera nessas singularidades. Cabelos crespos, por exemplo, é uma característica predominante em crianças negras. Eles não podem ser penteados com o mesmo pente utilizado em cabelos lisos, caso isso ocorra poderá machucar a criança, fazê-la sentir dor, desconforto (Dias; Santiago; Souza, 2017, p. 49)

O pertencimento racial é uma das demandas da criança negra. Saber que pertence aquele grupo e se sentir representada. E quando sua demanda enquanto criança negra não é atendida, o racismo atravessa a criança. E “ao terem negado seu direito ao afeto e ao cuidado, “experenciam” os séculos de racismo que marcam a história do Brasil, vivenciam a materialização da ideologia racial” (Dias; Santiago; Souza, 2017).

E para que seja possível superar o racismo em sala de aula é necessário uma educação antirracista, que move uma prática docente voltada para o reconhecimento das relações étnico-raciais.

Para romper esse processo, o Parecer CNE/CP 003/2004 (BRASIL, 2004) aponta que a educação básica deve promover oportunidades para pôr em comunicação diferentes sistemas simbólicos e estruturas conceituais, buscando formas de convivência respeitosa, fortalecendo a construção de um projeto de sociedade em que todos sejam encorajados a expor e a defender sua especificidade étnico-racial (Dias; Santiago; Souza, 2017, p. 50).

Porém, para que isso aconteça é necessário entender que essa prática deve estar em consonância com a criança pequena e para isso, é preciso entendê-la, reconhecer que as crianças pequenas têm direitos, estar disposto a conhecer e escutar as crianças. Pois só assim entendendo a criança pequena, entendendo a criança pequena e negra, caminharemos para uma educação que quer o desenvolvimento pleno de todas crianças.

Para isso é preciso estar disposto a buscar conhecer diferentes propostas pedagógicas que valorizem a criança como criadora do seu mundo, seus signos e capaz de se fazer sentir pertencente ao coletivo. E abandonar práticas racistas que fazem com que crianças negras sintam a agressão do racismo desde pequenas. Para isso, respeitar os princípios das Diretrizes Curriculares para a educação infantil se faz necessário para proporcionar práticas pedagógicas que respeitem a criança pequena. De acordo com as Diretrizes Curriculares para a Educação Infantil, os princípios são:

- Éticos: da autonomia, da responsabilidade, da solidariedade e do respeito ao bem comum, ao meio ambiente e às diferentes culturas, identidades e singularidades.
- Políticos: dos direitos de cidadania, do exercício da criticidade e do respeito à ordem democrática.
- Estéticos: da sensibilidade, da criatividade, da ludicidade e da liberdade de expressão nas diferentes manifestações artísticas e culturais. (Brasil, 2010).

Para que esse caminho pudesse começar a ser trilhado, o Movimento Negro lutou para que a Educação passasse a valorizar as relações étnico- raciais, por meio de reivindicações políticas. Segundo Dias, Santiago e Souza (2017) quando falamos dos progressos alcançados pela atuação do Movimento Negro na educação, podemos afirmar que:

[...] um deles de maior significado conquistado pelo movimento negro foi a alteração do Art.26-A da Lei de Diretrizes e Bases da Educação - LDB nº 9394/96 (pelas Leis no 10.639/2003 e 11.645/08), que institucionaliza a obrigatoriedade do ensino de História da África e Cultura Afro-Brasileira e Africana nos estabelecimentos de ensino públicos e privados brasileiros. A fim de orientar o cumprimento da LDB, o Conselho Nacional de Educação estabeleceu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Africana e Afro-Brasileira, por meio da aprovação do parecer CNE 003/2004 e da Resolução 01/2004 (Dias; Santiago; Souza, 2017, p. 47).

Além disso, para a educação infantil, como podemos ver abaixo, a Resolução Nº 5, de 17 de Dezembro de 2009 que fixa as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil, abrange a temática das relações étnico-raciais.

Art. 7º Na observância destas Diretrizes, a proposta pedagógica das instituições de Educação Infantil deve garantir que elas cumpram plenamente sua função sociopolítica e pedagógica:

[...] V - construindo novas formas de sociabilidade e de subjetividade comprometidas com a ludicidade, a democracia, a sustentabilidade do planeta e com o rompimento de relações de dominação étnica, socioeconômica, étnico-racial, de gênero, regional, linguística e religiosa (Brasil, 2009).

Conquistas como essas e outras, só foram possíveis com a luta constante do movimento negro e de todos os aliados e são muito significativas para processo de institucionalização de uma educação antirracista no Brasil.

Sendo assim, o Movimento Negro foi capaz de alterar a realidade nas escolas, fazendo com que professores e professoras passassem a entrar em contato com a temática das relações étnico-raciais durante sua formação para cumprir com a obrigatoriedade do ensino de História da África e Cultura afro-brasileira e africana.

Apesar disso, a institucionalização dessa lei não acontece de fato na maioria das escolas do Brasil, principalmente na educação infantil. Porém, tais conquistas, reforçam uma educação antirracista, e nos mostra como as experiências na educação infantil podem ser outras. Experiências que respeitam a criança negra e que atendem a sua demanda.

Mas é só depois do reconhecimento dos reflexos da colonização na educação, no constante desejo de reivindicações em prol dos negros e negras e na disposição para acolher todas as crianças pequenas, que será possível abrir os olhos para ver uma educação infantil antes não vista e para crianças antes não vistas e ouvidas.

Apesar disso, essas conquistas não garantiram a aplicabilidade da temática na etapa da educação infantil. Pois aponta apenas para a inserção do conteúdo a partir do ensino fundamental. Mesmo que a obrigatoriedade do ensino da História e Cultura Afro-brasileira não tenha inicialmente incluído a educação infantil, de acordo com Santiago (2016) podemos notar que devido a luta do Movimento negro, algumas mudanças, na esfera municipal e federal aconteceram ao longo do tempo na educação brasileira em relação ao ensino da temática nas escolas do país.

[...] a aprovação de algumas leis em âmbito municipal que garantiram o direito à educação, o respeito às contribuições de matriz afrobrasileira, como as religiões, e o combate às formas de discriminação e preconceito. Na esfera federal, as ações focaram-se, também, na inserção de conteúdos relativos à abordagem das diferenças em educação, nas propostas dos Temas Transversais. Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), entre outras propostas, apontam as relações de raça, gênero e a contribuição das culturas diversas ao Brasil. A forma como a presença do (a) negro (a) é vista e retratada nos livros didáticos – um dos materiais mais utilizados nas práticas pedagógicas dos (as) professores (as) – é alvo de críticas por parte do movimento negro (Santiago, 2016, p. 256).

Sobre os materiais didáticos trabalhados em sala de aula, poucos passaram a abordar o tema das relações étnico - raciais e segundo Santiago (2016),

[...] quando não são omitidos, esses conteúdos são mostrados de forma estereotipada. As propostas, no entanto, orientam que a inserção dos conteúdos aconteça de forma transversal, o que, em certa medida, não se compromete com um projeto efetivo de mudança da matriz curricular (p. 257).

É possível afirmar que essa falta de comprometimento se deve a toda história que o Brasil tem com os negros e negras desse país. E que a escola enquanto um espaço social e que muitas vezes reproduz as relações que acontecem na sociedade, também demonstra a presença do racismo. Fazendo com que a discriminação aconteça de diferentes formas, afetando todos envolvidos no ambiente escolar.

A discriminação racial no ambiente escolar, surge de diferentes maneiras e se mantém com a omissão e não abordagem da temática das relações raciais nas escolas. Apesar das mudanças curriculares com a Lei 10.639/2003, que altera os artigos 26, 26 A e 79 B da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394/96 e que passa a incluir a obrigatoriedade do ensino da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Africana”, quase não vemos práticas pedagógicas voltadas ao tema.

Vemos que o processo de institucionalização da lei no Ensino Fundamental é lento e até mesmo indesejado por muitos. Se nessa etapa do ensino em que a lei se torna obrigatória, passa por transtornos no processo de institucionalização da lei, como ficam os outros espaços escolares em que ainda não é obrigatório o ensino da História e Cultura Afro-brasileira e Africana?

Segundo Santiago (2016), quando falamos dos conteúdos trabalhados em sala de aula e de currículos que não abordam a temática das relações raciais, a educação infantil não fica de fora dos apontamentos sobre a falta de abordagem do

tema. Pois as Diretrizes Nacionais Curriculares estabelecem que a educação infantil também deve abordar o combate ao racismo. Além disso, a “Resolução nº 1/2004 CNE/CP (BRASIL, 2004) reforça a compreensão de que a educação é construída nas práticas sociais e não existem somente elementos burocráticos e “conteudistas” que educam (Santiago, 2016).

Sendo assim, trabalhar as relações étnico raciais na educação deve ir além do que é planejado para trabalhar de conteúdo durante o bimestre. Os professores e professoras devem se comprometer em entender as manifestações do racismo na escola e nas relações escolares e expandir a prática de ações de valorização e reconhecimento da história, cultura e identidade negra. Não é como se o ensino do tema devesse ficar restrito apenas à exposição de algumas páginas de um livro didático que aborda o tema ou à comemoração do dia 20 de novembro.

Mas para que professores e professoras se interessem em articular uma educação com práticas antirracistas, é necessário lutar também por mais investimentos na área da educação infantil, em diversas áreas, sendo uma delas a formação de professores. Segundo Souza (2018),

Para as/os profissionais da Educação Infantil, o desafio está na abertura à desconstrução de mentalidades racistas, que nos educam a pensar a partir de preconceitos em relação aos negros e, ao mesmo tempo, a negar o racismo na sociedade. Neste sentido, a política de formação é uma demanda premente, pois insere indagações à realidade desigual e torna possível conhecer caminhos de superação, desde a creche (p. 114).

É preciso reconhecer a criança como alguém que também tem direitos e um deles é de se reconhecer no espaço escolar, que é um ambiente de formação e construção de sua identidade. E a formação de professores e investimento adequado na educação infantil pode ser uma forma de melhorar e alavancar a educação antirracista. Visto que o serviço educacional voltado para as crianças pequenas “tem uma história marcada por pouco investimento, baixa qualidade da oferta, presença de equipamentos com estrutura inadequada, quadro de pessoal com formação inapropriada, materiais insuficientes e inadequados” (Souza, 2018)”.

Além do pouco investimento, Souza (2018) também alerta para outro acontecimento que dificulta a realização de uma educação de boa qualidade na etapa da educação infantil, a terceirização da mesma e a ampliação de recursos públicos para entidades privadas. Segundo a autora,

Essa política de terceirização da Educação Infantil responsabiliza entidades privadas de cunho assistencialista, missionário e religioso-cristão pela educação das crianças de 0 a 3 anos, sem garantir a contratação de profissionais qualificados para o atendimento às especificidades dessa faixa etária, e com baixa ou inexistente formação docente em serviço. Trata-se de uma política que, além de não sanar o problema da falta de vagas, coloca em suspenso a formação para a superação das desigualdades raciais, já que, em si, nega às crianças pobres e, por conseguinte, negras, o direito a uma educação pública e de qualidade, laica e democrática (p. 112).

E como consequência,

Diante desse cenário, a produção da invisibilidade da criança de 0 a 3 anos se traduz num baixo ou ausente compromisso do setor público para com a Educação, seja em termos da destinação de recursos ou da gestão do processo educativo, seus princípios balizadores, a organização dos espaços e tempos, a construção do projeto pedagógico no cotidiano. Como desdobramento da política de oferta retomo a questão da política de formação e a abordagem da Educação das relações étnico-raciais, que representa um grande desafio para as Secretarias Municipais de Educação e para as/os profissionais da Educação Infantil (p. 113).

Sendo assim, para promover a efetivação da educação antirracista na educação infantil, após o reconhecimento do direito das crianças pequenas de ter uma educação de boa qualidade, com melhores condições e investimentos apropriados,

As instituições educacionais precisam repensar os seus currículos e entender que trabalhar na educação infantil a partir de uma história única, pode levar a construção de um conhecimento e desenvolvimento de atitudes colonialistas, bem como o risco de termos uma escola, currículo e professores colonialistas e, conseqüentemente, a formação de uma criança colonialista [...] (SANTOS; SOUZA, 2023, p. 123 apud TEODORO; OLIVEIRA; SANTOS, 2023, p. 123).

As relações no ambiente escolar devem ser de respeito e reconhecimento. E para além disso, as práticas cotidianas devem abordar e exaltar a importância da história e cultura dos negros. Com isso, a educação antirracista deve ir além do currículo, para que a discriminação racial no dia a dia escolar - nas ações e relações mais simples até às mais complexas - seja eliminada, fazendo com que crianças negras não se sintam mais diminuídas em relação as crianças não negras. Por isso a educação infantil deve ser antirracista!

3. OPRESSÃO ALGORÍTMICA E ALGORITMOS RACISTAS

O espaço digital está repleto de informações, conteúdos e ferramentas que expandem as possibilidades de práticas pedagógicas, mas também carrega inúmeras informações falsas, conteúdos tendenciosos, além de algoritmos que podem influenciar as nossas buscas e interferir em nossas decisões na internet e fora dela também.

Os algoritmos são definidos como “uma sequência bem definida de instruções computacionais que toma algum valor, ou conjunto de valores, como entrada e produz algum valor, ou conjunto de valores, como saída” (Cormen *et al.*, 2009). Ou seja, eles são linhas de códigos que são escritos com a intenção de resolver algum problema.

Segundo Silva (2022),

[...] algoritmos são sistematizações de procedimentos encadeados de forma lógica para realizar tarefas em um espaço computacional. O termo “algoritmo” ganhou popularidade global por nomear de forma simplificada a mediação automatizada de decisões sobre questões de interesse público, como a presença, a ausência ou a saliência de conteúdo nas timelines do Facebook (p. 61).

Em “Racismo algorítmico: inteligência artificial e discriminação nas redes digitais” Silva (2022) explica como funcionam esses algoritmos:

Para gerenciar o excesso de informação produzida e otimizar métricas de negócio, como tempo médio por usuário e visitas a anunciantes, as plataformas passaram a organizar a entrega dos conteúdos de forma algorítmica, realizando organização preditiva sobre o interesse individual de cada usuário. Tal personalização da experiência leva em conta inúmeros dados sobre o perfil dos indivíduos, seu histórico de uso, além de diferenças e similaridades com outros usuários para supostamente entregar o que o usuário gostaria de ver e consumir (p. 47).

Esses algoritmos, escritos na era do neoliberalismo (Noble, 2021) demonstram como o ambiente digital é capaz de reforçar e também de produzir novas relações opressivas, que diminuem e discriminam grupos que já são marginalizados na sociedade, fazendo com que as relações de poder se mantenham também na internet, além de reforçar e promover mais desigualdades sociais, dentro e fora do ambiente digital.

Na internet e no nosso uso cotidiano da tecnologia, a discriminação também está embutida no código de programação e, cada vez mais, nas tecnologias de inteligência artificial das quais dependemos, querendo ou não. Acredito que a inteligência artificial se tornará uma questão de direitos humanos de grande importância no século XXI. Estamos apenas começando a compreender as consequências de longo prazo das ferramentas de tomada de decisão como formas de mascarar e aprofundar a desigualdade social (Noble, 2021, p. 8).

O racismo algorítmico (Silva, 2022) é um exemplo disso, que devido ao capitalismo de dados (Zuboff, 2018) - e também ao racismo estrutural - busca perpetuar no espaço digital os preconceitos existentes na sociedade, tendo como objetivo principal estimular propagandas e vendas com o manejo de dados dos usuários, sem se importar com as consequências dos algoritmos criados para essa prática.

Porém, antes é preciso entender melhor o que está por trás do racismo algorítmico. E para isso, é preciso compreender que isso é um atributo do capitalismo de dados, e que

[...] O capitalismo de dados implementa formas ainda mais ubíquas de vigilância, extração e monetização de dados e tomada de decisão automatizada para consolidar o poder nas mãos das novas corporações de tecnologia (as big techs)³, notadamente controladas por homens brancos nos Estados Unidos e na Europa, exacerbando as desigualdades racial, sexual, geográfica e financeira em um cenário de elevada importância econômica, política e social do big data⁴. Os modos pelos quais as instituições e as cidades eram e são pensadas refletem as estratégias de disciplina e controle empregadas – agora, de forma cada vez mais difusa, por meio do uso de tecnologias de informação e comunicação e da apropriação de um grande volume de dados e metadados digitais (Bezerra; Costa, 2022, p. 6).

Isso é o que configura na internet a opressão algorítmica que perpetua preconceitos e reflete os valores da sociedade capitalista que não se importa com os impactos da tecnologia na vida das pessoas, se interessando apenas pela promoção de anúncios e vendas online. Sendo assim,

[...] os algoritmos e as tomadas de decisão automatizadas, características do capitalismo de dados, são baseadas em dados que refletem o desigual status quo. Fazem ainda previsões e atuam de modo a reproduzir os padrões de desigualdade já existentes (Bezerra; Costa, 2022, p. 6).

³ “Big techs” são as corporações mais influentes na área da tecnologia, estão entre elas: Google, Apple, Amazon e Meta (Facebook).

⁴ “Big data” é o termo utilizado para grandes bancos de dados utilizados por empresas e organizações. Ele auxilia no processo de tratamento de dados para a tomada de decisões.

Segundo Noble (2021),

Parte do desafio de compreender a opressão algorítmica é perceber que as formulações matemáticas que guiam as decisões automatizadas são feitas por seres humanos. Embora frequentemente pensemos em termos como “big data” e “algoritmos” como sendo benignos, neutros ou objetivos, eles são tudo menos isso. As pessoas que definem essas decisões detêm todos os tipos de valores, muitos dos quais promovendo abertamente racismo, sexismo e noções falsas de meritocracia, o que está bem documentado em estudos sobre o Vale do Silício⁵ e outros corredores de tecnologia (p. 9).

Sendo assim, o racismo algorítmico, como parte da opressão algorítmica existente na internet, acontece quando condutas de “organização e classificação da informação em big data geram resultados que produzem, reproduzem e disseminam desigualdades racistas, reforçando a opressão sobre pessoas negras e suas comunidades” (Bezerra; Costa, 2022, p. 7).

Nesse sentido, primeiramente é preciso entender que os algoritmos não são neutros e que são pessoas que os constroem. Sendo assim, “tomadas de decisões algorítmicas não devem ser consideradas neutras apenas porque são da ordem da lógica matemática e foram executadas por máquinas” (Bezerra e Costa. 2022 p. 8). Pois quem escreve os algoritmos são pessoas reais, com vieses e realidades distintas.

Com isso, conclui-se que o racismo existe na internet e que vai para além de expressões online, de pessoas nas redes sociais. E tais práticas que configuram racismo algorítmico apresentam certo nível de poder sobre nossas escolhas, sobre o que encontramos na internet em nossas pesquisas.

Em certo nível, o racismo cotidiano e os comentários na internet são uma coisa abominável por si só, o que já foi detalhado por outros; mas a situação é completamente diferente com relação a uma plataforma corporativa vis-à-vis, uma busca pela internet moldada por algoritmos que apresenta racismo e sexismo como os primeiros resultados. Esse processo reflete uma lógica corporativa ou de negligência deliberada ou um imperativo mercadológico que ganha dinheiro com racismo e sexismo (Noble, 2021, p. 13).

Um exemplo de instância em que nos deparamos com a opressão algorítmica é quando utilizamos ferramentas de pesquisa online. Estamos sujeitos a presenciar

⁵ O Vale do Silício fica localizado na baía de São Francisco, na Califórnia, Estados Unidos. A região é considerada um polo industrial de empresas de alta tecnologia.

o racismo algorítmico nesses momentos, ao nos depararmos com as representações que os resultados das nossas pesquisas nos oferecem.

As implicações de tomadas de decisão algorítmicas dessa natureza se estendem para outros tipos de buscas no Google e outras plataformas de mídia digital, e são o começo de uma reavaliação muito necessária da informação como um bem público e das implicações de os nossos recursos de informação estarem sendo governados por companhias de publicidade sob controle corporativo. (Noble, 2021, p. 14)

Segundo Noble (2021), não devemos encarar as ferramentas de pesquisa online como algo livre de interesses, como se fossem ferramentas que proporcionam uma experiência digital em um local desprovido de informação falsa e sem ideologia. A verdade é que

[...] monopólios de informação como o Google têm a capacidade de priorizar resultados de buscas na internet com base em uma variedade de tópicos, como promover seus próprios interesses mercadológicos sobre os de competidores ou empresas menores que são clientes de publicidade menos lucrativos do que as grandes corporações multinacionais. Nesse caso, os cliques dos usuários, combinados com os processos comerciais que permitem que propaganda paga seja priorizada nos resultados de pesquisa, resultam em representações de mulheres sendo ranqueadas em uma página do mecanismo de pesquisa de maneira que destacam a falta de status histórico e contemporâneo que as mulheres têm na sociedade — um mapeamento direto de velhas tradições da mídia em uma nova arquitetura de mídia. (Noble, 2021, p. 33)

Em “Algoritmos da opressão”, Noble (2021) nos traz diversos exemplos em que suas buscas na internet resultaram em representações racistas e sexistas sobre mulheres negras. A autora nos faz pensar nos impactos que as tecnologias podem trazer na vida de pessoas que já são alvo da desigualdade social. Ao serem mal representadas no campo online, reforçando e aprofundando as diferenças e a perpetuação de preconceitos e estereótipos. E tudo isso, devido aos interesses mercadológicos que para grandes companhias digitais estão acima da responsabilidade social que essas empresas deveriam ter.

E com a falta de regulamentação, importante para impedir a prática de opressão algorítmica, estamos submetidos a correr o risco de reproduzir inverdades e preconceitos que são “vendidos” na internet como verdades, em troca dos nossos dados, para impulsionar o direcionamento de publicidades.

Podemos ver exemplos de outros trabalhos que trazem a temática da opressão algorítmica presente nos bancos de imagens digitais. Carrera e Carvalho (2020) apresentam a perspectiva imagética de família apresentada em três bancos

de imagens diferentes e mostra como os algoritmos reforçam a hiper-ritualização da solidão da mulher negra.

Amaral, Martins e Elesbão (2021) utilizam os bancos de imagens digitais Getty Images, Shutterstock e Stockphotos para analisar como a branquitude é representada e constataram que:

[...] os resultados apresentados pelos bancos de imagens analisados costumam ser racializados privilegiando a centralização da branquitude como universalidade, reduzindo a multiplicidade de subjetividades e existências à sua representação. Isso se expressa, sobretudo, nos resultados predominantemente representativos da branquitude para consultas por palavras-chave genéricas, que, em tese, não deveriam direcionar o predomínio de uma única expressão racial, étnica e cultural (p. 16)

Araújo (2022) apresenta como a população negra é negativamente representada nos bancos de imagens digitais ao se deparar com a discrepante diferença entre a representação de pessoas não brancas em relação a pessoas brancas quando utilizado o termo “fome” para pesquisa as imagens.

[...] observamos que a figura da “mulher branca” é retratada com boa aparência em um ambiente amplo, limpo, como se a fome tivesse imperceptível. Já as demais pessoas retratadas na busca, aparecem em ambientes com pouca estrutura, com vestimentas simples retratando a escassez de recursos (p. 15).

Carrera (2020) traz em seu artigo “A raça e o gênero da estética e dos afetos: algoritmização do racismo e do sexismo em bancos contemporâneos de imagens digitais” mais um indício de como os algoritmos não são neutros e colaboram para a disseminação de racismo e sexismo na esfera digital.

Com a repercussão dessa temática, algumas alterações específicas foram feitas para melhorar a experiência dos grupos que foram afetados com a opressão algorítmica nos códigos de algumas empresas. Porém, isso ainda é uma realidade e devemos nos preocupar com seus impactos nos diferentes âmbitos da sociedade.

Os resultados de buscas refletem valores e normas dos parceiros e dos anunciantes das empresas de busca comercial e frequentemente refletem nossas crenças mais baixas e aviltantes, porque essas ideias circulam tão livremente e com tanta frequência que são normalizadas e extremamente lucrativas. Resultados de pesquisas são mais do que apenas o que é popular. A noção dominante sobre mecanismos de pesquisa, de que os resultados são tanto “objetivos” quanto “populares”, faz parecer que resultados de pesquisa misóginos ou racistas são simplesmente um espelho

da coletividade. Resultados de pesquisas problemáticos não apenas parecem “normais”, mas também completamente inescapáveis, mesmo que essas ideias tenham sido desmentidas completamente por estudiosos. Infelizmente, usuários do Google consentem com os resultados dos algoritmos através de seu uso continuado do produto, o que é largamente inevitável, uma vez que escolas, universidades e bibliotecas integram produtos do Google em nossas experiências educacionais (Noble, 2021, p. 56).

E uma vez que utilizamos de ferramentas de busca, para seleção, organização de conteúdo e de comunicação na educação, estamos sujeitos a esbarrar com situações como essas, que produzem e reproduzem o racismo na esfera digital e que acabam se materializando no chão da escola.

4. APORTES TEÓRICOS E METODOLÓGICOS: DA EDUCAÇÃO ANTIRRACISTA AO RACISMO ALGORÍTMICO

Esta pesquisa tem sua metodologia com enfoque qualitativo.

[...] as pesquisas chamadas de qualitativas, vieram a se constituir em uma modalidade investigativa que se consolidou para responder ao desafio da compreensão dos aspectos formadores/formantes do humano, de suas relações e construções culturais, em suas dimensões grupais, comunitárias ou pessoais” (André; Gatti, 2010).

Utilizei textos acadêmicos de repositórios e de revistas científicas como fonte principal de pesquisa bibliográfica, autores como Gomes (2003); Dias, Santiago e Souza (2017); Silva (2015); Setton (2015); Dinis e Souza (2018); Marques (2019); Amaral, Martins e Elesbão (2021); Araújo (2022); Bezerra e Costa (2022). E os livros: “A Era do Capitalismo de Vigilância e perspectivas para uma civilização de informação”, de Shoshana Zuboff (2018); “Algoritmos da Opressão: como o Google fomenta e lucra com o racismo”, de Safiya Noble (2021) e “Racismo Algorítmico: inteligência artificial e discriminação nas redes digitais”, de Tarcízio Silva (2022).

Com isso, para direcionar este trabalho foi necessário realizar dois movimentos de pesquisa. Primeiramente a pesquisa bibliográfica para a consulta de textos acadêmicos que contemplam as temáticas abordadas na minha pesquisa. Utilizando os descritores: Algoritmos racistas, Racismo algorítmico e educação, Educação infantil antirracista, Reflexos do racismo algorítmico na educação infantil. Para isso, usei a biblioteca virtual de pesquisas da Scielo e outros repositórios digitais como Ibict (Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia), ABCD USP (Agência de Bibliotecas e Coleções Digitais da Universidade de São Paulo).

Após isso, a pesquisa documental se fez necessária para o exame de documentos oficiais que orientam a educação básica e o Ensino das relações étnico-raciais. Foi necessário consultar documentos essenciais como as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (2010), Diretrizes curriculares nacionais para a educação básica (2013) e o material Orientações e Ações para a Educação das Relações Étnico-Raciais (2010).

A pesquisa documental também se fez necessária para o mapeamento dos bancos de imagens digitais e o levantamento de imagens nos banco de imagens digitais, utilizando os descritores de imagens para as buscas.

Os bancos de imagens são repositórios digitais de imagens. Atualmente existem diversos bancos de imagens, que são organizados e mantidos por diferentes empresas. As imagens contidas nesses bancos de imagens podem ser utilizadas em inúmeros contextos, porém, não são todas imagens que podem ser utilizadas, é preciso antes verificar os termos determinados pelo banco de imagens para o uso de cada imagem, devido aos direitos autorais que elas possam vir a ter.

Primeiramente o Google imagens foi escolhido para fazer o levantamento de imagens, ele é um serviço de banco de imagens que indexa imagens de múltiplas fontes da internet. Sendo assim, para encontrar imagens nele é necessário escrever no buscador a palavra-chave relacionada a imagem que se procura e o recurso apresentará os resultados da pesquisa, apresentando todas as imagens encontradas na internet que se relacionam com o termo pesquisado.

Desativei a opção “Safe search” no buscador do Google imagens. Esse filtro serve para filtrar qualquer tipo de conteúdo explícito relacionado à palavra-chave pesquisada.

Para a pesquisa de alguns termos utilizei a ferramenta de pesquisa avançada sobre direito de uso “licenças creative commons” do banco de imagens do Google que possibilita ter resultados apenas de imagens que utilizam licenças “Creative Commons” que apresentam condições mais flexíveis para o uso das imagens. No entanto, para ter um maior número de imagens nas pesquisas, é necessário fazer a pesquisa sem a “licença creative commons”. Pois são poucas imagens que aparecem com o uso da ferramenta.

Pesquisei as imagens no “Google imagens” nos dias 09, 10 e 13 de abril de 2024. Porém não foi possível encontrar tantas imagens relacionadas aos termos escolhidos. Visto que devido a licença de uso das imagens é um fator crucial para a realização dessa pesquisa, foi necessário fazer um movimento de mapeamento e escolha de outros tipos de banco de imagens, que contemplassem esse requisito, tornando possível o uso adequado das imagens levantadas para este trabalho.

Com isso, foi mapeado outros bancos de imagens digitais, que permitissem o uso das imagens de acordo com as condições de cada plataforma. Sendo assim, escolhi três bancos de imagens: Unsplash, Freepik, Pexels, *Pixabay*. Tais bancos de

imagens são direcionados para criadores de conteúdo digital, designers, fotógrafos, empresas, agências e usuários individuais e independentes que buscam o acesso a imagens sem direitos autorais, para criar diversos tipos de conteúdos comerciais ou não.

As imagens nos novos bancos de imagens digitais foram coletadas nos dias 3, 4 e 13 de maio de 2024. No banco de imagens digital Unsplash foram utilizados os seguintes termos para a pesquisa: Creche; Criança pequena; Criança; Criança negra; Criança branca. Já no banco de imagens digital Pexels foi pesquisado o termo: Pré-escola. Enquanto no banco de imagens Pixabay pesquisei os termos: Creche e educação infantil. E no banco de imagens Freepik foi buscado apenas o termo: Educação infantil.

As imagens coletadas foram classificadas de acordo com os resultados para que após isso seja feita a análise delas na discussão, relacionando-as com a temática deste trabalho. Também foi optado por manter o nome das imagens, mantendo da maneira que os autores das imagens nomearam.

Será analisada a frequência com que crianças negras aparecem nos resultados e também a representatividade negra na composição geral das imagens relacionadas à educação infantil.

Os resultados das imagens serão registrados neste trabalho juntamente com a análise e discussão das mesmas.

5. A SELEÇÃO DE IMAGENS E DISCUSSÃO DA PROPOSTA

Durante a coleta das imagens foi possível observar que existem inúmeras imagens nos bancos de imagens digitais relacionadas à etapa da educação infantil. Vale ressaltar que ao buscar pelas imagens em todos os bancos de imagens digitais foi necessário passar por inúmeras imagens, para encontrar representações de crianças não-brancas.

5.1 Termo pesquisado: Creche

Ao pesquisar pelo termo "Creche" nos bancos de imagens digitais, nota-se que em grande maioria aparecem crianças brancas. Nos primeiros resultados da pesquisa, foi possível ver apenas 3 crianças negras sendo representadas nas imagens, sendo 1 delas presente em uma ilustração que representa uma sala de aula de educação infantil (Figura 1). Nessa imagem é possível ver que a única criança negra aparece no canto da imagem, separada de todas as outras crianças, que são brancas.

Figura 1: Creche, Jardim de infância, Pré escola.



Fonte: Pixabay. Rossi ⁶

⁶ Disponível em:
<<https://pixabay.com/pt/illustrations/creche-jardim-de-inf%C3%A2ncia-pr%C3%A9-escola-7355024/>>.
Acesso em: 13 de ago. 2024

Figura 2: Criança, Natureza, Berçário

Fonte: Pixabay. Marjonhorn⁷

Figura 3: Crianças, Filho, As costas

Fonte: Pixabay. Westfale⁸

⁷ Disponível em:
<<https://pixabay.com/pt/photos/crian%C3%A7a-ber%C3%A7%C3%A1rio-areia-m%C3%A3os-menina-7338277/>>. Acesso em: 14 ago. 2024

⁸ Disponível em:
<<https://pixabay.com/pt/photos/crian%C3%A7as-filho-as-costas-apontar-1547261/>>. Acesso em: 14 ago. 2024

Figura 4: Creche, Crianças, Humano.



Fonte: Pixabay. OpenClipart-Vectors⁹

Figura 5: Um grupo de crianças brincando



Fonte: Unsplash. BBC Creative¹⁰

⁹ Disponível em:
<<https://pixabay.com/pt/vectors/creche-crian%C3%A7as-humano-beb%C3%AAs-151938/>>. Acesso em: 14 ago. 2024

¹⁰ Disponível em:
<<https://unsplash.com/pt-br/fotografias/um-grupo-de-criancas-brincando-com-brinquedos-no-chao-1w20Cysy1cg>>. Acesso em: 14 ago. 2024

Figura 6: Menino que joga cubo na mesa de madeira branca



Fonte: Unsplash. Ryan Fields¹¹

¹¹ Disponível em:
<<https://unsplash.com/pt-br/fotografias/menino-que-joga-cubo-na-mesa-de-madeira-branca-Xz7MMD5tZwA>>. Acesso em: 14 ago. 2024

Figura 7: Menino na camisa branca de manga comprida escrevendo no papel branco



Fonte: Unsplash. Gabe Pierce ¹²

Figura 8: Criança brincando de brinquedo



Fonte: Unsplash. Troy T ¹³

¹² Disponível em:
<<https://unsplash.com/pt-br/fotografias/menino-na-camisa-branca-de-manga-comprida-escrevendo-no-papel-branco-mLqWFEtIIes>>. Acesso em: 14 ago. 2024

¹³ Disponível em:
<<https://unsplash.com/pt-br/fotografias/crianca-brincando-de-brinquedo-WA2EE7YtzC4>>. Acesso em: 14 ago. 2024

Enquanto na maioria das imagens são representadas crianças brancas, apenas em uma imagem é possível ver uma criança negra protagonizando a imagem. (Figura 9)

Figura 9: Menino jogando brinquedo camaro no chão



Fonte: Unsplash. Segun Osunyomi ¹⁴

5.2 Termo pesquisado: Educação Infantil

Ao pesquisar as imagens com o termo “*Educação infantil*” foi possível perceber que a maioria das imagens que aparecem como primeiros resultados, baseado em relevância de conteúdo, são protagonizadas por crianças brancas. Na maioria das imagens, existe a presença de crianças brancas, de olhos azuis.

Nos primeiros resultados do termo pesquisado é possível observar que apenas 1 criança negra e 1 criança asiática aparecem, ambas na mesma imagem. (Figura 13)

¹⁴ Disponível em: <<https://unsplash.com/pt-br/fotografias/menino-jogando-brinquedo-chevrolet-camaro-no-chao-3BztcJxl iEM>>. Acesso em: ago. 2024

A partir desses resultados é preciso refletir sobre como a falta de representatividade de crianças não-brancas pode ter várias implicações negativas, nas seguintes situações:

- **Autoestima e Identidade:** Crianças de diferentes etnias podem não se ver refletidas nas imagens, o que pode impactar negativamente sua autoestima e identidade.
- **Estereótipos e Preconceitos:** A ausência de diversidade visual pode reforçar estereótipos e preconceitos, perpetuando a ideia de que certos grupos são menos visíveis ou menos importantes.
- **Ambiente Educacional:** Imagens são ferramentas poderosas na educação. A diversidade nas imagens ajuda a criar um ambiente mais inclusivo e acolhedor para todas as crianças.

Figura 10: Bebê, Garoto, Filho



Fonte: Pixabay. PublicDomainPictures ¹⁵

¹⁵ Disponível em: <https://pixabay.com/pt/photos/beb%C3%AA-garoto-filho-inf%C3%A2ncia-84626/>. Acesso em: 14 ago. 2024

Figura 11: Imagem: Lendo, Filho, Livro



Fonte: Pixabay. Samueles ¹⁶

¹⁶ Disponível em: <https://pixabay.com/pt/photos/lendo-filho-livro-educa%C3%A7%C3%A3o-estude-2910682/>. Acesso em: 14 ago. 2024

Figura 12: Olhando, Criança, Fofa



Fonte: Pixabay. cpradojr¹⁷

¹⁷ Disponível em:
<<https://pixabay.com/pt/photos/olhando-crian%C3%A7a-fofa-pequena-jovem-3335105/>>. Acesso em:
14 ago. 2024

Figura 13: Diversas crianças lendo livros



Fonte: Freepik. Rawpixel.com ¹⁸

¹⁸ Disponível em:
<https://br.freepik.com/fotos-gratis/diversas-criancas-lendo-livros_18415290.htm#fromView=search&page=1&position=1&uuid=6a665c39-f1e1-4b95-b92e-9c1a117483c9>. Acesso em: 14 ago. 2024

Figura 15: Menino segurando o joelho



Fonte: Unsplash. Janko Ferlič²⁰

²⁰ Disponível em:
<<https://unsplash.com/pt-br/fotografias/menino-segurando-o-joelho-OqRwHEjkTo4>>. Acesso em: 14 ago. 2024

Figura 16: Menina com pintura do corpo



Fonte: Unsplash. Senjuti Kundu ²¹

²¹ Disponível em:
<<https://unsplash.com/pt-br/fotografias/menina-com-pintura-do-corpo-JfolljRnveY>>. Acesso em: 14 ago. 2024

Figura: 17 Bebe sob o cobertor roxo



Fonte: Unsplash. Jonathan Borba²²

²² Disponível em:
<<https://unsplash.com/pt-br/fotografias/bebe-sob-o-cobertor-roxo-CgWTqYxHEkg>>. Acesso em: 14 ago. 2024

Figura 18: Menino na camisa branca e amarela listrada sentada no tecido listrado branco e vermelho durante o dia



Fonte: Unsplash. krakenimages ²³

²³ Disponível em:
<<https://unsplash.com/pt-br/fotografias/menino-na-camisa-branca-e-amarela-listrada-sentada-no-tecido-listrado-branco-e-vermelho-durante-o-dia-B0xf9Tf7kjM>>. Acesso em: 14 ago. 2024

Figura 19: Menino encostado na cadeira branca



Fonte: Unsplash. Créditos: Chinh Le Duc ²⁴

5.4 Termo pesquisado: Pré- escola

Foi optado por buscar esse termo em apenas um banco digital e o resultado mostrou que tal pesquisa obteve resultados mais abrangentes em relação à representatividade étnico-racial. Na primeira imagem podemos perceber a presença de crianças de origem asiática em um ambiente escolar. (Figura 21)

Já na segunda imagem selecionada (Figura 22) é possível perceber a presença de duas meninas, uma negra e uma asiática, as duas brincando com blocos de madeira. Porém, o nome da imagem no banco de imagens é “Menina de vestido vermelho brincando com blocos de madeira”. Tal nomeação chama a atenção pois exclui totalmente a presença da menina negra presente na imagem.

²⁴ Disponível em: <<https://unsplash.com/pt-br/fotografias/menino-encostado-na-cadeira-branca-TV1QYUtTxJ8>>. Acesso em: 14 ago. 2024

Figura 20: Resultado da pesquisa do termo: “Pré-escola” na plataforma *Unsplash*



Disponível para uso gratuito  Menina De Vestido Vermelho Brincando Com  Mais informações  Compartilhar 

Menina De Vestido Vermelho Brincando Com Blocos De Madeira

Fonte: Unsplash (2024)

Nas próximas imagens é possível ver a presença de duas crianças brancas novamente. E em outra imagem, vemos uma menina branca brincando com bonecas brancas. (Figura 23)

Enquanto na última imagem selecionada para esse termo (Figura 24), vemos uma menina negra, a mesma menina presente na imagem em que ela não é nomeada no título que o autor deu à imagem. (Figura 22)

Figura 21: Três crianças comendo na mesa branca



Fonte: Pexels. Créditos: Naomi Shi ²⁵

²⁵ Disponível em: <Foto de Naomi Shi no Pexels: <https://www.pexels.com/pt-br/foto/tres-criancas-comendo-na-mesa-branca-1001914/>>. Acesso em: 14 ago. 2024

Figura 22: Menina de vestido vermelho brincando com blocos de madeira



Fonte: Pexels. cottonbro studio ²⁶

Figura 23: Menina Com Vestido Branco De Manga Comprida Sentada Na Cadeira De Madeira Marrom Cortando Papel



Fonte: Pexels. Natalie Bond ²⁷

²⁶ Disponível em: <Foto de cottonbro studio no Pexels: <https://www.pexels.com/pt-br/foto/menina-de-vestido-vermelho-brincando-com-blocos-de-madeira-3662667/>>. Acesso em: 14 ago. 2024

²⁷ Disponível em: <Foto de Natalie Bond no Pexels: <https://www.pexels.com/pt-br/foto/menina-com-vestido-branco-de-manga-comprida-sentada-na-cadeira-de-madeira-marrom-cortando-papel-3913426/>>. Acesso em: 14 ago. 2024

Figura 24: Fotografia Com Foco Seletivo De Três Estatuetas De Princesas Da Disney Na Superfície Marrom



Fonte: Pexels. Jennifer Murray ²⁸

²⁸ Disponível em: <Foto de Jennifer Murray no Pexels: <https://www.pexels.com/pt-br/foto/fotografia-com-foco-seletivo-de-tres-estatuetas-de-princesas-da-disney-na-superficie-marrom-1089069/>>. Acesso em: 14 ago. 2024

Figura 25: Menina Apontando Para Alfabetos



Fonte: Pexels. cottonbro studio ²⁹

Durante a seleção das imagens no banco de imagens digital Unsplash, encontrei o perfil de fotografia profissional, que diz na descrição do perfil disponibilizar imagens de origem africana.³⁰ Onde é possível encontrar diversas imagens que são protagonizadas apenas por pessoas negras.

Gostaria de destacar a importância de perfis como este, que exalta a diversidade étnico-racial, além de proporcionar uma experiência antirracista, aos usuários do banco de imagens digital, contribuindo para o uso dessas imagens em diferentes tipos de trabalhos, que se comprometem em alavancar a representatividade negra em todos os espaços, comerciais ou não.

²⁹ Disponível em: <Foto de cottonbro studio no Pexels: <https://www.pexels.com/pt-br/foto/menina-lendo-o-alfabeto-ingles-3662801/>>. Acesso em: 14 ago. 2024

³⁰ Tradução da frase grifada em vermelho (Figura 26): “Obtenha incríveis imagens africanas em alta resolução” (Unsplash, tradução nossa)

Figura 26: Perfil de fotografias africanas



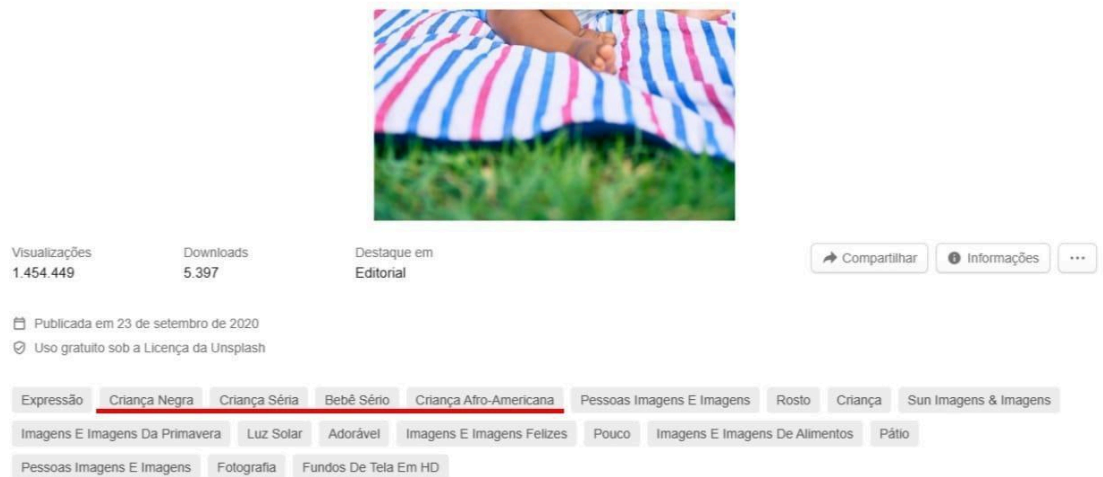
Fonte: Unsplash (2024) ³¹

Em alguns bancos de imagem digitais, podemos observar a presença de termos ou hashtags³² que servem para facilitar a busca das imagens, como se fossem palavras-chaves. Abaixo, uma imagem que retrata alguns desses termos, relacionados a foto de um bebê negro presente nas imagens selecionadas. (Figura 16) Junto a esses termos, encontra-se a palavra “criança afro-americano”.

³¹ Disponível em: <<https://unsplash.com/pt-br/@seguneyitayor>>. Acesso em: 14 ago. 2024

³² “Hashtag” é uma expressão para uma ferramenta de direcionamento de conteúdo na internet. Sua estrutura se inicia com o símbolo da cerquilha (#) seguido de alguma palavra-chave que deseja receber conteúdo sobre.

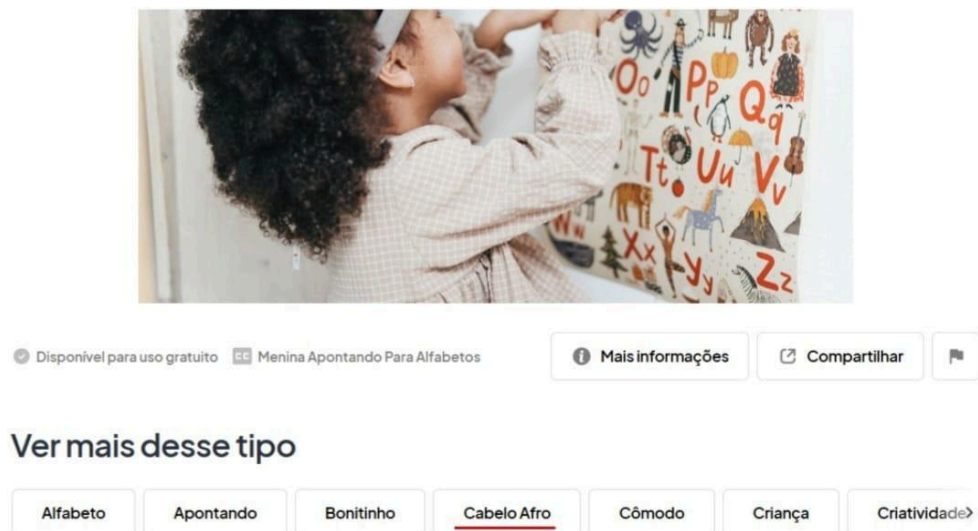
Figura 27: Palavras-chaves da Figura 18 na plataforma *Unsplash*



Fonte: Unsplash (2024)

Na seguinte, vemos que na imagem de uma menina negra um dos termos destacados é “Cabelo Afro”. Tal destaque não acontece quando são imagens de pessoas com cabelos lisos.

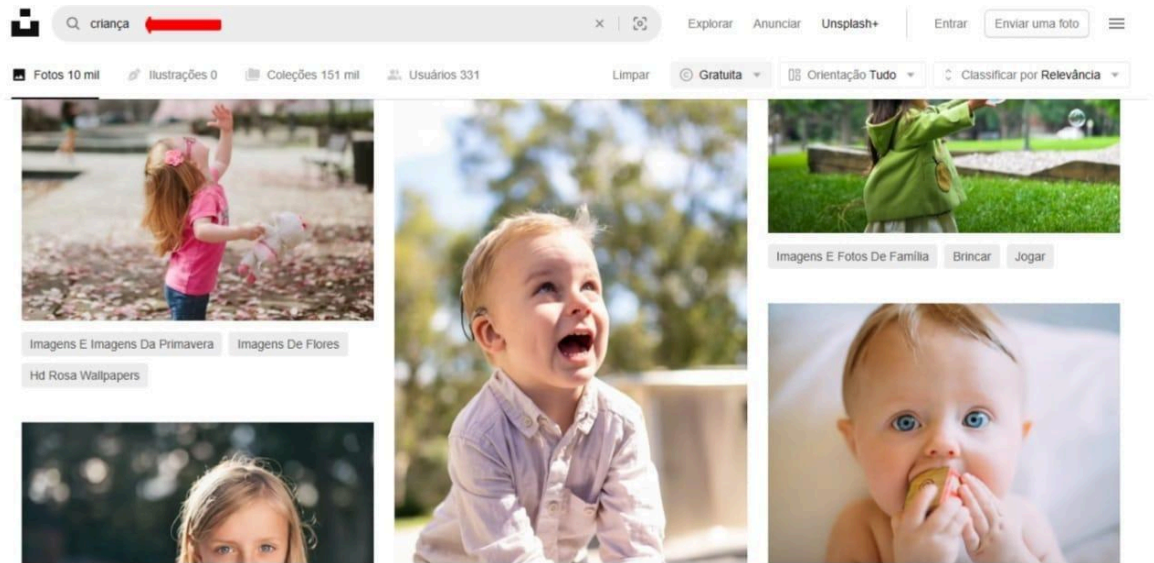
Figura 28: Palavras-chaves da Figura 25 na plataforma *Unsplash*



Fonte: Unsplash (2024)

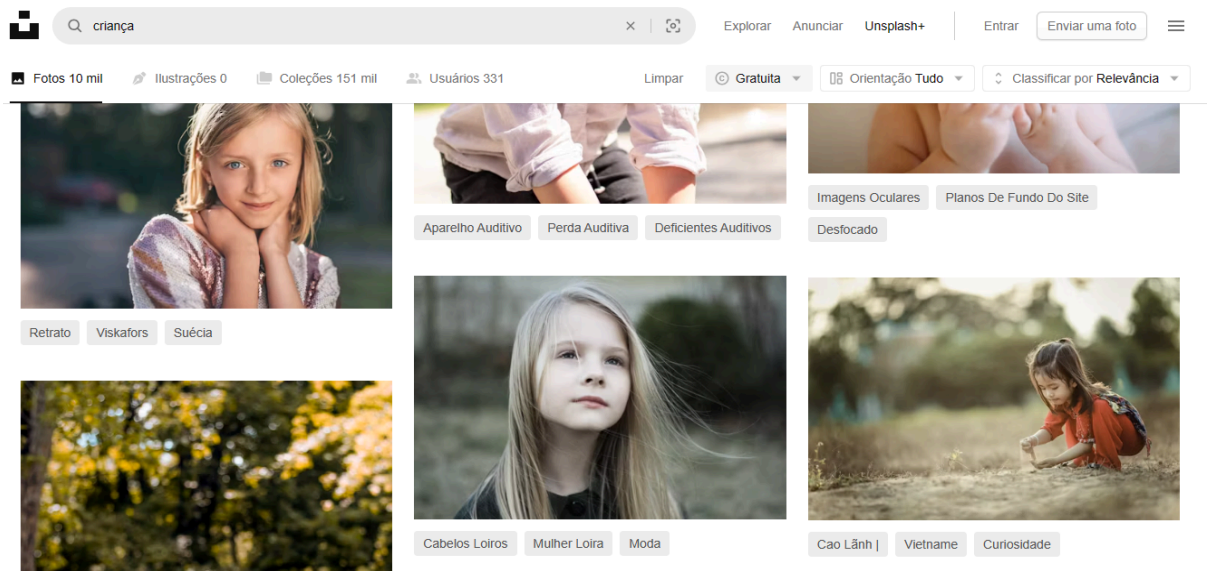
Durante a seleção das imagens, foram feitos alguns testes de buscas, já que o resultado de crianças negras foi perceptivelmente menor que o resultado de crianças brancas. Sendo assim, ao buscar apenas pelo termo “Criança”, foi possível obter o seguinte resultado:

Figura 29: Resultado da pesquisa do termo: “Criança” na plataforma *Unsplash* I



Fonte: Unsplash (2024)

Figura 30: Resultado da pesquisa do termo: “Criança” na plataforma *Unsplash* II



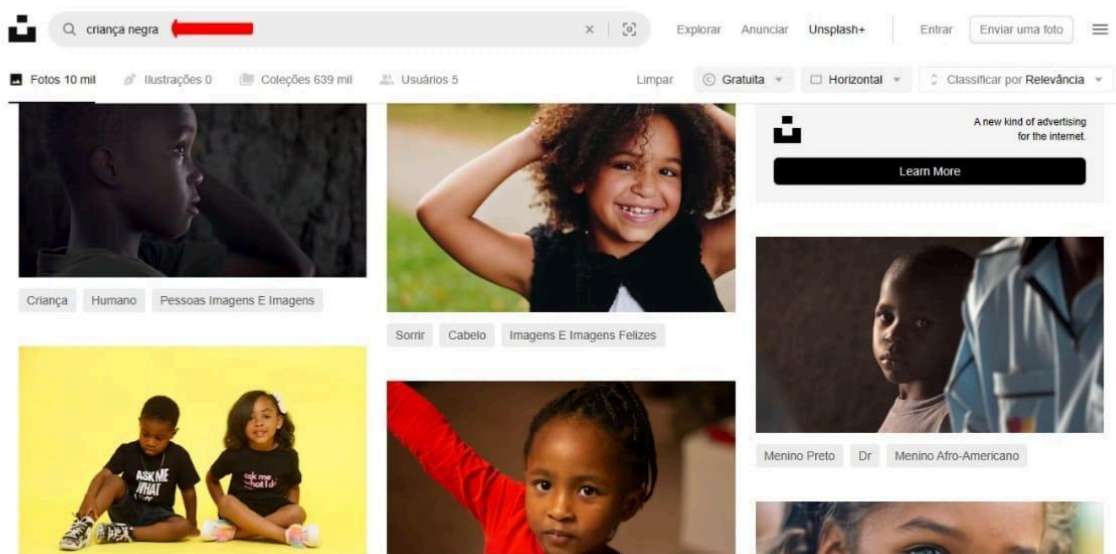
Fonte: Unsplash (2024)

Crianças negras não aparecem nos primeiros resultados! Para que isso aconteça, é necessário acrescentar a palavra “negra”. Afirmando uma visão que a branquitude reforça na sociedade. Como se o branco fosse o “padrão” e tudo que não é branco, está fora da regra. Segundo Dinis e Souza (2018)

Esse discurso do branqueamento foi construído como um constructo permeado por jogos de forças e relações de poder em que as pessoas brancas instituem a sua identidade racial como padrão, e o “outro” aparece à margem, de forma estigmatizada e como degenerado (p. 290)

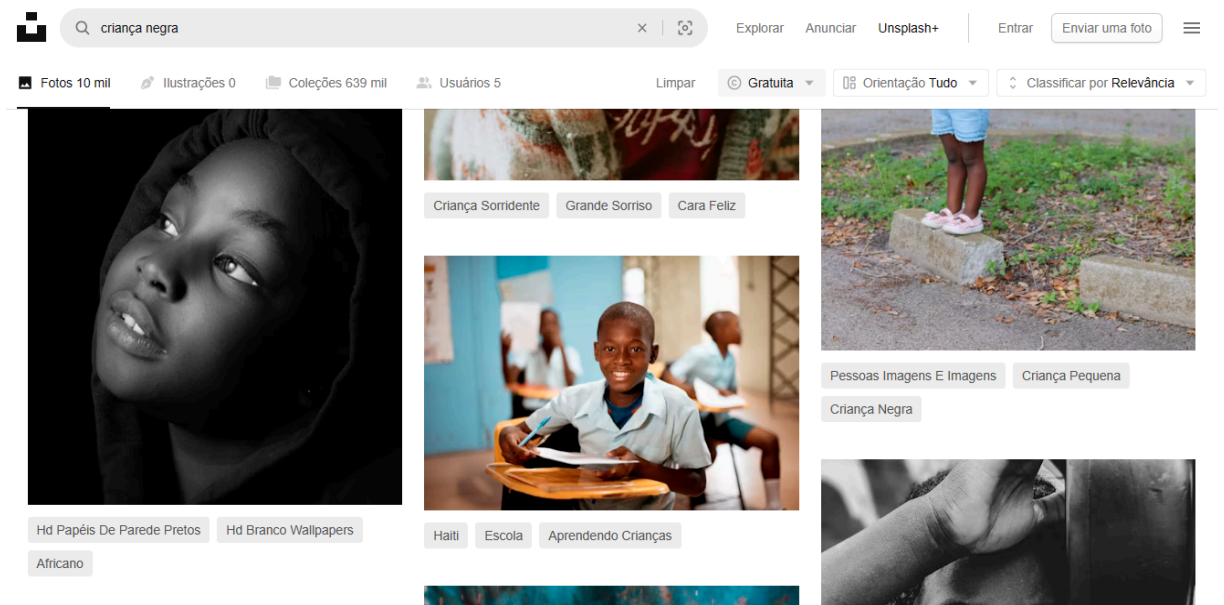
E para que se tenha representação de pessoas negras nos bancos de imagens digitais é necessário acrescentar uma palavra que remeta a negritude. Caso contrário, o branco será nosso primeiro resultado.

Figura 31: Resultado da pesquisa do termo: “Criança negra” na plataforma *Unsplash* I



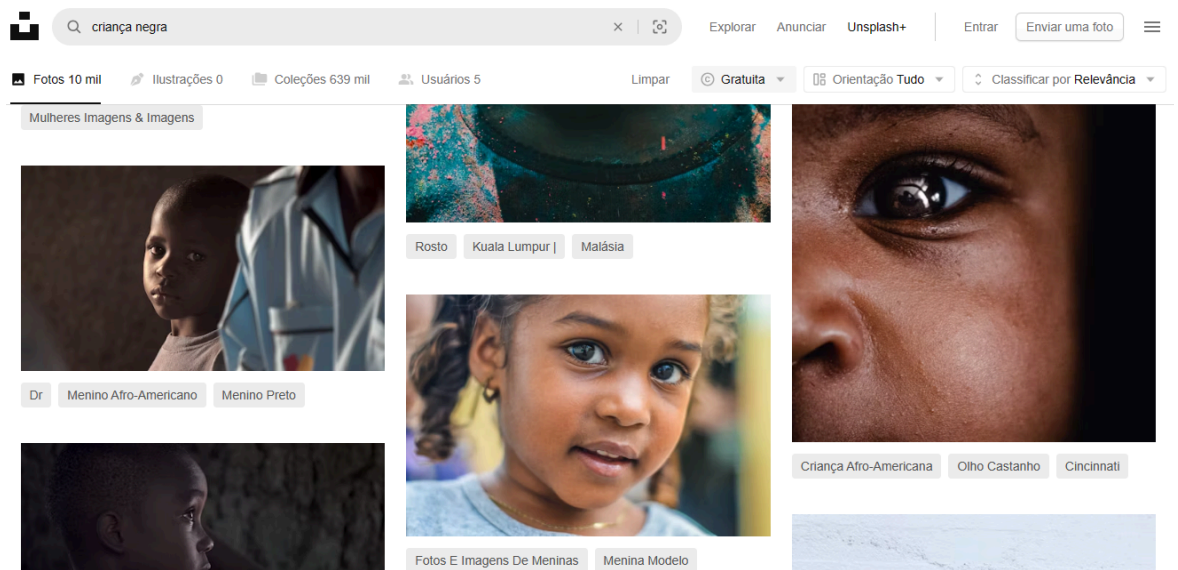
Fonte: Unsplash (2024)

Figura 32: Resultado da pesquisa do termo: “Criança negra” na plataforma *Unsplash* II



Fonte: Unsplash (2024)

Figura 33: Resultado da pesquisa do termo: “Criança negra” na plataforma *Unsplash* III



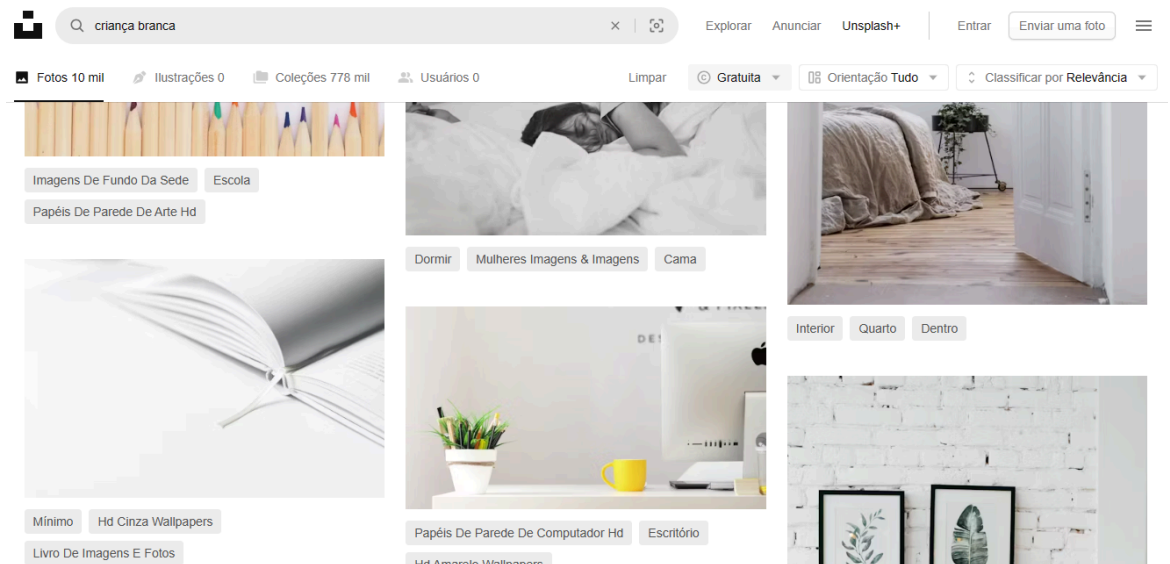
Fonte: Unsplash (2024)

Não foi possível identificar o país de origem das crianças mas em algumas fotos, principalmente de crianças negras, vemos que aparece o país de origem ou nacionalidade. Os termos mais comuns que aparecem relacionados a crianças negras são: Afro-americano; África; Africano e Haiti. Enquanto as crianças brancas,

alguns dos termos que apareceram em relação a sua origem/nacionalidade foram: Bélgica, Reino Unido e Suécia.

Após buscar por “Criança” e depois “Criança negra”, resolvi buscar por “criança branca”, e o resultado foi totalmente diferente do esperado.

Figura 34: Resultado da pesquisa do termo: “Criança branca” na plataforma *Unsplash*



Fonte: Unsplash (2024)

Ao pesquisar por “criança branca” vemos que os resultados não condizem com a busca. Aparecem imagens aleatórias mas que em sua maioria são compostas pela cor “branca”. Mas não aparecem imagens de crianças brancas nos primeiros resultados da busca.

6. ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE A LÓGICA RACISTA NO AMBIENTE ESCOLAR E DIGITAL

Neste trabalho, busquei identificar e reconhecer se existe representatividade racial nas imagens relacionadas à educação infantil que os bancos de imagens digitais apresentam como resultados nas buscas de termos relativos a essa etapa da educação. Na tentativa de responder a pergunta inicial: é possível que algoritmos racistas sejam capazes de atuar na presença e conservação do racismo na educação infantil?

Buscando apresentar e discutir sobre qual modelo de educação infantil é apresentado nas imagens e como a criança negra na educação infantil é representada nos banco de imagens digitais.

Sendo os objetivos específicos dessa pesquisa o mapeamento e seleção dos bancos de imagens digitais, para a procura de imagens utilizando os termos: **Educação Infantil, Creche, Criança pequena, Criança, Criança negra, Pré-escola**. Apresentar os conceitos de opressão algorítmica, racismo algorítmico e apresentar a importância de uma educação infantil antirracista, foi um objetivo essencial para criar uma discussão para se compreender se há relação entre o racismo algorítmico, educação infantil e as imagens coletadas. Refletindo, após os resultados das imagens, sobre como os algoritmos racistas - possivelmente intrínsecos nos códigos das ferramentas de buscas - podem ser uma nova ferramenta racista capaz de atuar na presença e conservação do racismo na educação infantil. Através da sua capacidade de conservar e reproduzir uma ideia eurocêntrica de educação e criança, excluindo e diminuindo a história, cultura e identidade negra.

Sendo o resultado, as imagens coletadas nas buscas dos termos. Durante a coleta das imagens nos bancos de imagens digitais, foi possível observar uma grande quantidade de imagens relacionadas à educação infantil. No entanto, um aspecto importante que emergiu durante essa coleta foi a sub-representação de crianças não-brancas nessas imagens.

Ao utilizar o termo "Creche" nos bancos de imagens digitais, observou-se uma predominância de imagens que representam crianças brancas. Nos primeiros resultados da pesquisa, apenas três crianças negras foram encontradas. Esses

resultados nos mostram indícios de racismo no ambiente digital mas também um estereótipo relacionado a visão do que é ser uma criança na educação infantil. Isso, mostra a negação da negritude que Santiago (2015) cita ao promover uma discussão sobre o processo de racialização.

Tal processo que, combinado com os algoritmos na era digital, promove um movimento de racialização online, onde vemos que o racismo está sendo embutido nos dados a partir de novas ferramentas digitais, que são fabricadas através da escrita de algoritmos racistas (Silva, 2022), que, lembrando novamente, são escritos por pessoas reais.

Além de retirar a imagem da criança negra atrelada ao ambiente escolar, que levanta um aspecto importante que a branquitude tenta perpetuar. Pois o ambiente escolar em si já coloca pessoas brancas em situação de poder em relação a pessoas negras (Souza; Dinis, 2018). Essas imagens também não apresentam a realidade da dinâmica da educação infantil. A educação infantil dessas imagens, não mostram as crianças sujas, chorando, brincando com autenticidade, reproduzindo uma visão romântica do que é a educação infantil.

Ao pesquisar pelo termo "Educação Infantil" nos bancos de imagens digitais, foi evidente que a maioria das imagens nos primeiros resultados é protagonizada por crianças brancas. Além disso, a maioria das imagens apresenta crianças brancas, muitas vezes com olhos azuis, reforçando um padrão estético limitado e excludente.

A predominância de imagens de crianças brancas, especialmente com características estéticas específicas como olhos azuis, levanta questões importantes sobre inclusão, diversidade e identidade. A falta de representatividade de crianças não-brancas pode ter várias implicações negativas na auto-estima, no funcionamento do ambiente educacional e também na manutenção de preconceitos e reforço de estereótipos. Tais resultados mostram que é preciso mais atenção pois afetam diretamente o processo de construção positiva da identidade das crianças negras (Silva, 2015).

Já ao pesquisar pelo termo "Criança Pequena" nos bancos de imagens digitais, as três primeiras imagens mostram crianças brancas com olhos azuis, apresentadas de forma alegre e envolvidas em atividades divertidas. Enquanto crianças não-brancas aparecem com semblantes sérios e/ou tristes, contrastando fortemente com as representações de crianças brancas. A maioria das imagens

apresenta crianças brancas em situações felizes, reforçando um estereótipo visual positivo associado a essa etnia. Em contrapartida, os algoritmos reforçaram em seus resultados, nas poucas imagens de crianças não-brancas, uma narrativa visual negativa em comparação com as crianças brancas.

Optou-se por buscar o termo "Criança Pequena" em apenas um banco de imagem, o Unsplash, o que resultou em uma maior abrangência de representações étnico-raciais comparado aos outros termos e bancos de imagens. A inclusão de crianças de diferentes etnias nas imagens mostra uma tentativa de representar a diversidade na população infantil e em imagens que aparecem crianças brancas e negras juntas, parece sugerir um ambiente escolar que valoriza a diversidade.

Os resultados colhidos levantam questões importantes sobre a representatividade e inclusão nos bancos de imagens digitais. A visibilidade de crianças de diferentes etnias em materiais visuais é fundamental para promover um ambiente educacional inclusivo e diversificado. A sub-representação de crianças negras nas imagens encontradas pode refletir e reforçar desigualdades sociais e raciais já existentes.

A falta de diversidade nas imagens disponíveis pode ter implicações significativas para a educação infantil. As imagens desempenham um papel crucial na formação das percepções e atitudes das crianças. A presença limitada de crianças negras nas imagens pode afetar a autoestima e a identidade dessas crianças, além de perpetuar estereótipos e preconceitos. É necessário que educadores, ao selecionarem fotos para a criação de atividades, que editoras, em suas construções de materiais didáticos, se atentem para o processo de seleção de imagens representativas. Além disso, representações preconceituosas em bancos de imagens digitais, promovem uma homogeneização da imagem infantil e da educação infantil. Sugerindo também, visões estereotipadas de acordo com cada etnia representada nas imagens.

Durante a seleção das imagens, foram feitos alguns testes de buscas devido à perceptível diferença na representatividade de crianças negras e brancas. Observou-se que ao buscar pelo termo "Criança", crianças negras não aparecem nos primeiros resultados. Para que crianças negras sejam mostradas, é necessário acrescentar a palavra "negra" à busca. Isso reforça uma visão social em que a branquitude é considerada o padrão.

Os resultados das buscas demonstram como os algoritmos de pesquisa em bancos de imagens digitais perpetuam a branquitude como norma, mostrando o indício de uma incorporação de preconceitos e estereótipos raciais aos dados. Fazendo com que os algoritmos repliquem o racismo já vigente na sociedade, colaborando para a perpetuação do racismo por meio de representação negativa e/ou a invisibilidade da criança negra na educação infantil.

Como foi possível ver também em trabalhos anteriores, a ambiente digital está repleto de representações preconceituosas sobre a negritude, isso combinado com a falta de regulamentação, faz com que o ambiente virtual seja propício para a proliferação desse tipo de conteúdo, que favorece a branquitude e promove mais racismo (Bezerra; Costa, 2022).

Em resumo, os resultados deste trabalho mostram que as imagens encontradas relacionadas aos termos **Educação Infantil, Creche, Criança pequena, Criança, Criança negra, Pré-escola** nos bancos de imagens digitais, são representadas em maioria por crianças brancas, distanciando a imagem da criança negra do ambiente escolar. Não é um objetivo deste trabalho discutir se esse movimento acontece de maneira intencionalmente ou não. Mas quando as primeiras imagens mostradas são de crianças brancas em situações positivas e as poucas imagens de crianças não-brancas são negativas ou ausentes, estes algoritmos, apresentam falhas, se somando a práticas discriminatórias que reforçam estereótipos e desigualdades raciais em diversos contextos que essas imagens poderiam ser utilizadas. Nas atividades pedagógicas, nas apostilas e livros didáticos, nos anúncios comerciais e propagandas relacionadas à escola e às crianças. Todos esses meios de comunicação, que requerem uma seleção de imagens, feita muitas vezes com a ajuda de bancos de imagens digitais.

Apesar dessa pesquisa não explorar todas as imagens dos bancos de imagens digitais, devido a quantidade e tempo, a ordem em que as imagens aparecem por relevância (sendo os primeiros resultados protagonizados por crianças brancas) e a pouca quantidade de imagens com crianças não-brancas, me permite dizer que os resultados desta pesquisa contribuem significativamente para a área de estudo da educação e relações étnico-raciais e também para a área da tecnologia fornecendo importantes informações sobre a relação entre racismo, educação e tecnologia. A partir do mapeamento de bancos de imagens digitais e levantamento

de imagens que evidenciam uma prática que propaga o racismo até mesmo no ambiente digital, mas com capacidade de reverberar na vida fora da internet.

Para pesquisas futuras, seria interessante explorar novos bancos de imagens digitais, além de outras tecnologias e ferramentas existentes que promovem a prática do racismo algoritmo, como por exemplo ferramentas de reconhecimento facial, recorte de imagens, entre outros. Além disso, refletir sobre os impactos sociais do racismo algoritmo, visto que cada vez mais a internet está presente nas escolas e salas de aulas, sendo necessário se pensar também o combate ao racismo algoritmo para mitigar os efeitos de mais uma ferramenta com potencial de manutenção do racismo.

Esta pesquisa permitiu um enorme desenvolvimento acadêmico e pessoal, pois o estudo do racismo algorítmico exigiu uma abordagem interdisciplinar, envolvendo conhecimentos de ciência da computação, sociologia e educação. Concluo este TCC com a convicção de que a luta contra o racismo algorítmico será uma jornada contínua, visto a evolução da tecnologia, que adentra cada vez mais na área da educação, exigindo vigilância e compromisso com a justiça social para combatê-lo.

O resultado da sub-representação de crianças negras na educação infantil nas imagens digitais encontradas é mais um motivo que justifica a importância da representatividade negra. Em conclusão, os resultados desta pesquisa sublinham a necessidade de uma abordagem mais inclusiva e consciente na seleção e representação de imagens e conteúdos - no contexto da educação - nas práticas educacionais que utilizam da internet para isso. E também serve de alerta para refletirmos como ferramentas online podem influenciar o nosso imaginário com representações enviesadas, com potencial de impacto significativo sobre a negritude e a infância.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMARAL, Augusto Jobim do ; MARTINS, Fernanda ; ELESBÃO, ANA CLARA . **Racismo algorítmico: uma análise da branquitude nos bancos de imagens digitais**. PENSAR - REVISTA DE CIÊNCIAS JURÍDICAS , v. 26, p. 1-19, 2021. Disponível em: <https://ojs.unifor.br/rpen/article/view/11806>. Acesso em: 15 ago. 2024.
- ANDRÉ, Marli; GATTI, Bernardete. **A relevância dos métodos de pesquisa qualitativa em Educação no Brasil. Metodologias da pesquisa qualitativa em educação: teoria e prática**. Tradução . Petrópolis, RJ: Vozes, 2010. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/item/002133855>. Acesso em: 10 jan. 2024.
- BBC CREATIVE. Pixabay. **Um grupo de crianças brincando com brinquedos no chão**. Imagem. Disponível em: <<https://unsplash.com/pt-br/fotografias/um-grupo-de-criancas-brincando-com-brinquedos-no-chao-1w20Cysy1cg>>. Acesso em: 14 ago. 2024.
- BEZERRA, A. C., COSTA, C. M. da. (2022). **Pele negra, algoritmos brancos: informação e racismo nas redes sociotécnicas**. Liinc Em Revista, 18(2), e6043. Disponível em: <https://doi.org/10.18617/liinc.v18i2.6043>. Acesso em: 15 mar. 2023.
- BRASIL. **Diretrizes curriculares nacionais para a educação básica**. Brasília, DF: MEC/SEB, 2013, 152p. Disponível em: portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=13448-diretrizes-curriculares-nacionais-2013-pdf&Itemid=30192 . Acesso em: 10 out. 2023.
- BRASIL. **Diretrizes curriculares nacionais para a Educação Infantil**. Brasília, DF: MEC/SEB, 2010, 40p. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=9769_diretrizescurriculares-2012&category_slug=janeiro-2012-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 10 nov. 2023.
- BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional: Lei n. 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União [da República Federativa do Brasil], Brasília, v.134, n.248, p.27833-27841, 23 dez. 1996. Seção 1.
- BRASIL. **Lei no 10.639, de 9 de janeiro de 2003. Altera a Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996, 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 dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 10 jan. 2003.

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.

CARRERA, F.; CARVALHO, D.. **Algoritmos racistas: a hiper-ritualização da solidão da mulher negra em bancos de imagens digitais**. Galáxia (São Paulo), n. 43, p. 99–114, jan. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/gal/a/cZmnDhD7RmntbyXJ8Tcwq6y/>. Acesso em: 12 dez. 2023.

CHINH LE DUC. Unsplash. **Menino encostado na cadeira branca**. Imagem. Disponível em: <https://unsplash.com/pt-br/fotografias/menino-encostado-na-cadeira-branca-TV1QYUtTxJ8>. Acesso em: 14 ago. 2024.

COTTONBRO STUDIO. Pexels. **Menina de vestido vermelho brincando com blocos de madeira**. Imagem. Disponível em: <Foto de cottonbro studio no Pexels: <https://www.pexels.com/pt-br/foto/menina-de-vestido-vermelho-brincando-com-blocos-de-madeira-3662667/>>. Acesso em: 14 ago. 2024.

COTTONBRO STUDIO. Pexels. **Menina lendo o alfabeto inglês**. Imagem. Disponível em: <Foto de cottonbro studio no Pexels: <https://www.pexels.com/pt-br/foto/menina-lendo-o-alfabeto-ingles-3662801/>>. Acesso em: 14 ago. 2024.

CPRADOJR. Pixabay. **Olhando, criança, fofa**. Imagem. Disponível em: <https://pixabay.com/pt/photos/olhando-crian%C3%A7a-fofa-pequena-jovem-3335105/>. Acesso em: 14 ago. 2024.

DE OLIVEIRA, DENNIS; PACHECO, T.; SILVA, A. R.. **Algoritmização do racismo e microgressões nos bancos de imagens**. 2022. Monografia (Aperfeiçoamento/Especialização em Cultura, educação e relações étnico-raciais) - Centro de Estudos Latino-Americanos sobre Cultura e Comunicação. Disponível em: https://celacc.eca.usp.br/pt-br/tcc_celacc/algoritmizacao-racismo-microgressoes-bancos-imagens-getty-images-istock-shutterstock. Acesso em: 15 ago. 2024.

DE SOUZA, Edmacy Quirina; DINIS, Nilson Fernandes. **Imagem, branqueamento e branquitude nas escolas de educação infantil**. Revista Binacional Brasil-Argentina: Diálogo entre as Ciências, v. 7, n. 1, p. 278-301, 2018. Disponível

em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/rbba/article/view/4072>. Acesso em: 19 abr. 2024.

FREEPIK. **Miudos que leem um livro imaginativo**. Imagem. Disponível em: <https://br.freepik.com/vetores-gratis/miudos-que-leem-um-livro-imaginativo_829028.htm>. Acesso em: 14 ago. 2024

GABE PIERCE. Pixabay. **Menino na camisa branca de manga comprida escrevendo no papel branco**. Imagem. Disponível em: <<https://unsplash.com/pt-br/fotografias/menino-na-camisa-branca-de-manga-comprida-escrevendo-no-papel-branco-mLqWFETlIEs>>. Acesso em: 14 ago. 2024.

GOMES, N. L.. **Educação, identidade negra e formação de professores/as: um olhar sobre o corpo negro e o cabelo crespo**. Educação e Pesquisa, v. 29, n. 1, p. 167–182, jan. 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/sGzxY8WTnyQQQbwjG5nSQpK/> . Acesso em: 10 mar. 2024.

GOMES, N. L. **Alguns termos e conceitos presentes no debate sobre relações raciais no Brasil: uma breve discussão**. In: SILVA, J. A.; FERREIRA, L. M. (orgs.). *Relações raciais e educação: uma abordagem crítica*. 1. ed. São Paulo: [Editora], 2014. Disponível em: <Alguns termos e conceitos presentes no debate sobre relações raciais no Brasil: uma breve discussão | CEDOC | Observatório de Educação (institutounibanco.org.br)> Acesso em: 11 set. 2024.

GONÇALVES, L. A. O. **Movimento negro e educação**. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/8rz8S3Dxm9ZLBghPZGKtPjv/?format=pdf>. Acesso em: 26 jan. 2024.

JANKO FERLIČ. Unsplash. **Menino segurando o joelho**. Imagem. Disponível em: <<https://unsplash.com/pt-br/fotografias/menino-segurando-o-joelho-OqRwHEjkTo4>>. Acesso em: 14 ago. 2024.

JENNIFER MURRAY. Pexels. **Fotografia com foco seletivo de três estatuetas de princesas da Disney na superfície marrom**. Imagem. Disponível em: <Foto de Jennifer Murray no Pexels: <https://www.pexels.com/pt-br/foto/fotografia-com-foco-seletivo-de-tres-estatuetas-de-princesas-da-disney-na-superficie-marrom-1089069/>>. Acesso em: 14 ago. 2024.

JONATHAN BORBA. Unsplash. **Bebe sob o cobertor roxo**. Imagem. Disponível em: <<https://unsplash.com/pt-br/fotografias/bebe-sob-o-cobertor-roxo>

CgWTqYxHEkg>. Acesso em: 14 ago. 2024.

KRAKENIMAGES. Unsplash. **Menino na camisa branca e amarela listrada sentada no tecido branco e vermelho durante o dia**. Imagem. Disponível em: <<https://unsplash.com/pt-br/fotografias/menino-na-camisa-branca-e-amarela-listrada-sentada-no-tecido-listrado-branco-e-vermelho-durante-o-dia-B0xf9Tf7kjM>>. Acesso em: 14 ago. 2024.

MARJONHORN. Pixabay. **Criança, Berçário, Areia**. Imagem. Disponível em: <<https://pixabay.com/pt/photos/crian%C3%A7a-ber%C3%A7%C3%A1rio-areia-m%C3%A3os-menina-7338277/>>. Acesso em: 14 ago. 2024.

MARQUES, CIRCE MARA ; DORNELLES, L. V. . **O mito da ausência de preconceito racial na educação infantil no Brasil**. REVISTA PORTUGUESA DE EDUCAÇÃO , v. 32, p. 91-107, 2019. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/rpe/article/view/12270>. Acesso em: 06 set 2023.

NATALIE BOND. Pexels. **Menina com vestido branco de manga comprida sentada na cadeira de madeira marrom cortando papel**. Imagem. Disponível em: <Foto de Natalie Bond no Pexels: <https://www.pexels.com/pt-br/foto/menina-com-vestido-branco-de-manga-comprida-sentada-na-cadeira-de-madeira-marrom-cortando-papel-3913426/>>. Acesso em: 14 ago. 2024.

NAOMI SHI. Pexels. **Três crianças comendo na mesa branca**. Imagem. Disponível em: <Foto de Naomi Shi no Pexels: <https://www.pexels.com/pt-br/foto/tres-criancas-comendo-na-mesa-branca-1001914/>>. Acesso em: 14 ago. 2024.

NOBLE, Safyia Umoja, 2021. **Algoritmos da Opressão: como o Google fomenta e lucra com o racismo**. Santo André: Editora Rua do Sabão.

OPENCLIPART-VECTORS. Pixabay. **Creche, Crianças, Humano**. Imagem. Disponível em: <<https://pixabay.com/pt/vectors/creche-crian%C3%A7as-humano-beb%C3%AAs-151938/>>. Acesso em: 14 ago. 2024.

Orientações e Ações para a Educação das Relações Étnico-Raciais. Brasília: SECAD, 2006. Disponível em: Acesso em:

portal.mec.gov.br/dmdocuments/orientacoes_eticoraciais.pdf. Acesso em: 02 nov 2023.

SILVA, Petronilha Beatriz Gonçalves e. **Educação das Relações Étnico-Raciais nas instituições escolares.** *Educ. Rev.*, Curitiba, v. 34, n. 69, p. 123-150, maio 2018. Disponível em <http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40602018000300123&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 12 set. 2024. <https://doi.org/10.1590/0104-4060.58097>.

PUBLICDOMAINPICTURES. Pixabay. **Bebê, Garoto, Filho.** Imagem. Disponível em:

<<https://pixabay.com/pt/photos/beb%C3%AA-garoto-filho-inf%C3%A2ncia-84626/>>.

Acesso em: 14 ago. 2024.

RAWPEL.COM. Freepik. **Diversas crianças lendo livros.** Imagem. Disponível em:

<https://br.freepik.com/fotos-gratis/diversas-criancas-lendo-livros_18415290.htm#fromView=search&page=1&position=1&uuid=6a665c39-f1e1-4b95-b92e-9c1a117483c9>. Acesso em: 14 ago. 2024.

ROSSI. Pixabay. **Creche, Jardim de infância, Pré escola.** Imagem. Disponível em:

<<https://pixabay.com/pt/illustrations/creche-jardim-de-inf%C3%A2ncia-pr%C3%A9-escola-7355024/>>. Acesso em: 13 de ago. 2024.

RYAN FIELDS. Pixabay. **Menino que joga cubo na mesa de madeira branca.**

Imagem. Disponível em:

<<https://unsplash.com/pt-br/fotografias/menino-que-joga-cubo-na-mesa-de-madeira-branca-Xz7MMD5tZwA>>. Acesso em: 14 ago. 2024.

SAMUELES. Pixabay. **Lendo, Filho, Livro.** Imagem. Disponível em:

<<https://pixabay.com/pt/photos/lendo-filho-livro-educa%C3%A7%C3%A3o-estude-2910682/>>. Acesso em: 14 ago. 2024.

SANTIAGO, F.. **GRITOS SEM PALAVRAS: RESISTÊNCIAS DAS CRIANÇAS PEQUENINHAS NEGRAS FRENTE AO RACISMO.** *Educação em Revista*, v.

31, n. 2, p. 129–153, abr. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edur/a/DgFvJxgwpkcw7J8748FVVbt/>. Acesso em: 22 maio 2024.

SANTIAGO, Flávio. **EDUCAÇÃO DAS RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS NA CRECHE.** *Olhares: Revista do Departamento de Educação da Unifesp, [S. l.]*, v. 4, n. 1, p. 254–268, 2016. DOI: 10.34024/olhares.2016.v4.438. Disponível em:

<https://periodicos.unifesp.br/index.php/olhares/article/view/438>. Acesso em: 22 maio 2024.

SEGUN OSUNUOMI. Unsplash. **Menino jogando brinquedo chevrolet camaro no chão.** Imagem. Disponível em: <<https://unsplash.com/pt-br/fotografias/menino-jogando-brinquedo-chevrolet-camaro-no-chao-3BztcJxliEM>>. Acesso em: ago. 2024.

SENJUTI KUNDU. Unsplash. **Menina com pintura no rosto.** Imagem. Disponível em:

<<https://unsplash.com/pt-br/fotografias/menina-com-pintura-do-corpo-JfolljRnveY>>.

Acesso em: 14 ago. 2024.

SETTON, M. DA G. J.. **A particularidade do processo de socialização contemporâneo.** Tempo Social, v. 17, n. 2, p. 335–350, nov. 2005. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ts/a/twH6WL5fr5GVw8rb37FSZNR/>> Acesso em: 15 ago. 2024.

SILVA, Layla Maryzandra Costa. **A resignificação de uma pedagogia: construção da identidade da criança negra na Educação Infantil;** 2015; Monografia; (Aperfeiçoamento/Especialização em Direitos Humanos para a Diversidade e Cidadania) - Universidade Federal de Goiás.

SILVA, Tarcízio. **Racismo Algorítmico: inteligência artificial e discriminação nas redes digitais.** São Paulo: Edições Sesc, 2022.

SOUZA, Ellen Gonzaga Lima; DIAS, Lucimar Rosa; SANTIAGO, Flávio. **Educação infantil e desigualdades raciais: tessituras para a construção de uma educação das/nas relações étnico-raciais desde a creche.** Humanidades & Inovação, v. 4, n. 1, 2017. Disponível em: <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/276>. Acesso em: 22 maio 2024.

SOUZA, Marcia Lucia Anacleto de. 2016. **“QUAIS AS CRIANÇAS DA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR? UM OLHAR PARA AS ‘CULTURAS’ SEM DIVERSIDADE CULTURAL”.** Debates Em Educação 8 (16):136. Disponível em: <<https://doi.org/10.28998/2175-6600.2016v8n16p136>> Acesso em: 15 ago. 2024.

SANTOS, Maria Walburga dos; SOUZA, Edmacy Quirino. Título do capítulo. In: TEODORO, C.; OLIVEIRA, F.; SANTOS, M. W. (ORG.). **Infâncias e marcadores sociais da diferença: estratégias teóricas e metodologias no contexto brasileiro.** Petrolina: Editora IFSertãoPE, 2023. Disponível em: <Relei@ -

Repositório Leituras Abertas | IFSertãoPE: Infâncias e marcadores sociais da diferença: estratégias teóricas e metodologias no contexto brasileiro (ifsertao-pe.edu.br)> Acesso em: 11 set. 2024.

T.H. Cormen, C.E. Leiserson, R.L. Rivest & C. Stein. **“Introduction to algorithms”**. Editora MIT (2009).

TROY T .Unsplash. **Criança brincando de brinquedo**. Imagem. Disponível em: <<https://unsplash.com/pt-br/fotografias/crianca-brincando-de-brinquedo-WA2EE7YtzC4>>. Acesso em: 14 ago. 2024.

WESTFALE. Pixabay. **Crianças, Filho, As costas**. Imagem. Disponível em: <<https://pixabay.com/pt/photos/crian%C3%A7as-filho-as-costas-apontar-1547261/>>. Acesso em: 14 ago. 2024.

ZUBOFF, Shoshana, 2018. **Big other: capitalismo de vigilância e perspectivas para uma civilização de informação**. In: BRUNO, Fernanda. Tecnopolítica da vigilância: perspectivas da margem. São Paulo: Boitempo, p. 17-68.