

A DESIGUALDADE RACIAL E AS ASSIMETRIAS RELACIONADAS À DIGITALIDADE NA EDUCAÇÃO INFANTIL NA PERCEPÇÃO DOCENTE: UMA URGÊNCIA CONTEMPORÂNEA

RACIAL INEQUALITY AND ASYMMETRIES RELATED TO DIGITALITY IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION FROM THE TEACHER'S PERSPECTIVE: A CONTEMPORARY URGENCY

DESIGUALDAD RACIAL Y ASIMETRÍAS RELACIONADAS CON LA DIGITALIZACIÓN EN LA EDUCACIÓN INFANTIL DESDE LA PERSPECTIVA DEL DOCENTE: UNA URGENCIA CONTEMPORÁNEA

Renata Gomes Garcia¹
Lucia M. M. Giraffa²

RESUMO

A construção da inteligência digital é essencial no mundo contemporâneo, porém enfrenta desafios devido às assimetrias no sistema educacional, afetando de maneira desigual a população mais vulnerável, composta majoritariamente por pretos e pardos. Estudantes negros enfrentam dificuldades de acesso à educação de qualidade, muitas vezes vivendo em regiões socialmente vulneráveis e com infraestrutura escolar deficiente, incluindo falta de recursos digitais e conectividade à internet. Isso cria uma brecha digital em comparação com estudantes de classes sociais mais favorecidas que têm acesso a recursos tecnológicos. Este artigo destaca a importância de abordar essas questões desde a Educação Infantil, visando combater a desigualdade racial que acompanhará as crianças ao longo de sua rotina escolar, principalmente com relação ao acesso à digitalidade. A pesquisa será de natureza aplicada e será apoiada por uma revisão tipo Survey, buscando sensibilizar docentes e gestores da Educação Infantil para a urgência de lidar com esse problema. Além disso, ela aponta para a necessidade de uma investigação de campo para compreender como essas disparidades se manifestam no cotidiano escolar, a partir das percepções dos professores. Trata-se de uma pesquisa em andamento, em que se objetiva promover a reflexão e a busca por soluções que minimizem essas desigualdades no contexto educacional.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Infantil; TDICs; desigualdade racial.

ABSTRACT

The construction of digital intelligence is essential in the contemporary world but faces challenges due to asymmetries in the education system, affecting the more vulnerable populations, especially Black and mixed-race individuals. Black students encounter difficulties in accessing quality education, often living in socially disadvantaged areas with poor school infrastructure, including a lack of digital resources and internet connectivity. This creates a digital divide compared to students from more privileged social classes who have access to technological resources. This article highlights the importance of addressing these issues from early childhood education to combat structural racism. The research, of an applied nature and supported by a survey-type review, aims to raise awareness among early childhood education teachers and administrators about the urgency of addressing this problem. Furthermore, it underscores the need for field research to understand how these disparities manifest in everyday school life from the perspectives of teachers. The goal is to promote reflection and the search for solutions to minimize these inequalities in the educational context.

KEYWORDS: Early Childhood Education; ICTs; Racial Inequality.

¹ Mestranda em Educação pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), bolsista CAPES/PROEX. E-mail: renata.gomes85@edu.pucrs.br.

² Pós-Doutorado na Universidade do Texas (Austin) no College of Education. Professora Titular da Escola Politécnica- Computação; Pesquisadora do PPGEDU/Escola de Humanidades; Bolsista Produtividade e Pesquisa CNPq- Nível 2; Líder ARGOS - Grupo de Pesquisa Interdisciplinar em Educação a Distância da PUCRS. E-mail: giraffa@pucrs.br.

RESUMEN

La construcción de la inteligencia digital es esencial en el mundo actual, pero se enfrenta a desafíos debido a las asimetrías del sistema educativo, que afectan de manera desigual a la población más vulnerable, compuesta en su mayoría por personas negras y morenas. Los estudiantes negros tienen dificultades para acceder a una educación de calidad, ya que a menudo viven en regiones socialmente vulnerables con infraestructuras escolares deficientes, incluida la falta de recursos digitales y de conectividad a Internet. Esto crea una brecha digital en comparación con los estudiantes de clases sociales más favorecidas que tienen acceso a recursos tecnológicos. Este artículo destaca la importancia de abordar estas cuestiones desde la educación infantil, con vistas a combatir la desigualdad racial que acompañará a los niños a lo largo de su rutina escolar, especialmente en lo que respecta al acceso a la digitalidad. La investigación será de carácter aplicado y se apoyará en una revisión de tipo encuesta, buscando sensibilizar a los profesores y gestores de la Educación Infantil sobre la urgencia de tratar este problema. También señala la necesidad de realizar investigaciones de campo para comprender cómo se manifiestan estas disparidades en la vida escolar cotidiana, a partir de las percepciones de los profesores. Se trata de un estudio en curso destinado a promover la reflexión y la búsqueda de soluciones para minimizar estas desigualdades en el contexto educativo. **PALABRAS CLAVE:** Educación Infantil; TIC's; Desigualdad Racial.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

De acordo com o último Censo realizado em 2022 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população brasileira é composta de 207.750.291 milhões de pessoas, dentre as quais 97 milhões são pretos e pardos³, representando 50,7% da população. Sabe-se que este grupo de pessoas acessa as piores condições educacionais, compondo também, o percentual de 92,3% dos alunos de nível médio matriculados na rede pública de ensino (Paixão et al., 2010). Esses dados, analisados em conjunto, demonstram que a desigualdade social atinge principalmente a população negra⁴ e que essa será uma das principais impactadas no processo da aprendizagem voltada à tecnologia.

Não é de hoje que as pessoas negras são discriminadas em relação ao acesso à educação, o que ajuda a explicitar os estereótipos racistas, que reforçarão a ideia de que negros têm pouca propensão a trabalhos intelectuais (Almeida, 2019). Nesse sentido, a crítica do autor colide com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 4 e 8: “Educação de Qualidade” e “Trabalho Decente e Crescimento Econômico”, respectivamente, que foram pactuados em 2015 no encontro de líderes mundiais proposto pela Organização das Nações Unidas (ONU).

³Neste artigo, será utilizado o termo "pretos e pardos" de acordo com a nomenclatura adotada pelo Censo Demográfico do IBGE. A autora reconhece a importância de utilizar ambas as categorias, pois isso reflete a realidade de que, quanto mais escura a tonalidade de pele de um indivíduo, maior será a discriminação que ele enfrentará ao longo de sua vida.

⁴A nomenclatura “negro(as)” será utilizada ao longo da presente pesquisa, como forma de indicar o grupo de brasileiros composto por pretos e pardos.

Nesse âmbito, no Brasil, o cenário de oferta de educação pública de qualidade para o atingimento de um crescimento econômico por meio de um trabalho decente encontra-se ainda em estágio inicial de maturação, haja visto o acesso totalmente desigual que pode ser observado diante do contexto pandêmico, principalmente para a população atingida pela desigualdade racial. Dessa forma, reiteram-se, de maneira veemente, os ODS 4 e 8, respectivamente, e que poderão ser observados na figura 1: “Assegurar a educação inclusiva e equitativa de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos” e “Reconhecemos a educação como elemento-chave para atingirmos o pleno emprego e a erradicação da pobreza” (Declaração de Incheon, 2015).

FIGURA 1: Objetivos de Desenvolvimento Sustentável



Fonte: Nações Unidas Brasil (2022)

Sabe-se que existem lacunas na educação básica de uma escola pública, principalmente no que tange ao acesso às tecnologias educacionais, o que fica mais evidente se considerarmos a desigualdade racial no Brasil, que conflita com os ODS das Nações Unidas. Nesse caso, o aprofundamento com relação ao cotidiano da educação para as comunidades impactadas pela desigualdade racial é fundamental, a fim de que se possa iniciar o processo de reconstrução da educação, que foi amplamente atingida pela situação econômica calamitosa que impactou a população mundial com o advento da pandemia.

Decorrente desse cenário, agravado pela pandemia, além da preocupação em âmbito nacional, acredita-se que os movimentos para construção de efetiva mudança devem ser

imediatamente adotados em um escopo mais local. Ou seja, fazer de imediato aquilo que pode modificar a sua realidade, no intuito de oferecer aos discentes melhores oportunidades econômicas no futuro, a partir de sua iniciação de aprendizagem, considerando a formação para uso reflexivo e crítico das tecnologias digitais. Dito de outra maneira, é preciso lutar por políticas públicas inclusivas e, ao mesmo tempo, ser um agente de transformação com os recursos e oportunidades de que dispomos na escola, começando pela Educação Infantil.

Nessa perspectiva, há movimentos como o do Observatório da Equidade Racial na Educação Básica (ANANSI)⁵, que possui como missão falar sobre temas imediatos a serem tratados nas escolas, tais como:

- a urgência de visibilizar os cenários dos prejuízos causados pelas recentes crises econômicas, política, social e pela pandemia da COVID-19 à situação educacional das crianças e jovens, especialmente nas famílias negras;
- oferecer apoio, em conteúdos e argumentos, às pautas antirracistas em processos jurídicos e nos debates eleitorais, em especial nesse ano de 2022 (ANANSI, 2023).

O site da ANANSI é dividido em eixos que organizam e disponibilizam um acervo bibliográfico do Centro de Estudos das Relações de Trabalho e Desigualdades (CEERT)⁶, relacionado ao tema da igualdade racial e da equidade na educação básica e especialmente focado nos processos da Lei 10639/2003-11645/2008. O objetivo é fornecer uma plataforma interativa para monitoramento e compartilhamento contínuo de produções da literatura geral e acadêmica, publicada na imprensa escrita e virtual. A biblioteca é atualizada regularmente com base em indicações de colaboradores, pesquisas e acordos de acessibilidade com meios especializados de divulgação acadêmica, científica e editorial. Além disso, a estrutura da biblioteca facilita o acesso à leitura on-line e o download de textos em vários formatos.

Outrossim, no ano de 2004, o Conselho Nacional de Educação aprovou as Diretrizes Curriculares para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Africanas e Afro-Brasileiras. Como resultado dessas ações, um documento⁷ denominado “Orientações e Ações para a Educação das Relações Étnico-Raciais” foi elaborado por um grupo de trabalho composto por diversos estudiosos, especialmente educadores, envolvendo cerca de 150 pessoas. O trabalho foi realizado em diferentes etapas, incluindo jornadas de trabalho em várias cidades do Brasil e reuniões das coordenadoras dos grupos. O processo incluiu a redação de várias versões dos textos e contou com uma equipe de revisão e

⁵ <https://anansi.ceert.org.br/>

⁶ <https://www.ceert.org.br/>

⁷ http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/orientacoes_eticoraciais.pdf

sistematização do conteúdo. Cada grupo de trabalho produziu um texto direcionado aos agentes do cotidiano escolar, especialmente os professores, abordando a história da educação brasileira, a relação com a temática étnico-racial e oferecendo perspectivas de ação para cada nível ou modalidade de ensino. Nesse documento, existe uma seção especial destinada às questões da Educação Infantil, na qual é destacado que

a educadora, por sua vez, é um ser humano possuidor de singularidades e está imersa em determinada cultura que se apresenta na relação com o outro (igual ou diferente). Manifestar-se contra as formas de discriminação é uma tarefa da educadora, que não deve se omitir diante das violações de direitos das crianças. Mobilizar-se para o cumprimento desses direitos é outra ação necessária. Essas atitudes são primordiais às educadoras que buscam realizar a tarefa de ensinar com responsabilidade e compromisso com suas crianças. É importante destacar que a garantia legal dos direitos não promove sua concretização. São as atitudes efetivas e intencionais que irão demonstrar o compromisso com tais direitos. Reconhecer as diferenças é um passo fundamental para a promoção da igualdade, sem a qual a diferença poderá vir a se transformar em desigualdade (Brasil, 2004, p. 32).

Desse modo, essa ressalva do papel docente é fundamental para que se crie um ambiente de reflexão e de efetiva inclusão, combatendo o racismo estrutural e auxiliando as crianças a perceberem seus colegas como potências, amigos e parceiros a partir de suas qualidades morais, afetivas e educacionais, e não por atributos de cor de pele, tipo de cabelo, religião ou qualquer outro aspecto discriminatório.

Desigualdade Racial

Um dos principais conceitos que se identifica como pilar da desigualdade social é a questão da raça, uma vez que ela foi utilizada como característica principal para uma classificação social da população, e as relações socioeconômicas perpassam o conceito de fenótipo (Quijano, 2005), tangenciando a “habitação de má qualidade, educação inadequada e atendimento médico precário” (Davis, 2016), alcançando finalmente os campos do consumo (IBGE, 2010). Nessa lógica, Almeida (2019) afirma que essa é uma questão histórica nacional advinda dos tempos da escravidão brasileira, em que não se era possível separar o racismo da escravidão e que, de acordo com o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA (2010), formaria as atuais estruturas do capitalismo. Já González e Hasenbalg (2022) defendem que tal abordagem é oriunda da terceira e quarta década do século XX, em que se localizava o “início da revolta científica contra o racismo e a definição das raças como entidades biológicas independentes de definições sociais”, colidindo com a já indicada colocação de Almeida (2019).

As proposições de González e Hasenbalg (2022) são complementadas pelas ideias apresentadas por Guimarães (2003). Na Europa, o conceito de raça surgiu nos séculos XVI e

XVII com o objetivo de estabelecer distinções sociais na sociedade francesa. A crença era de que raças "puras", ou seja, brancas, possuíam habilidades superiores para atividades de liderança, gestão e administração. Somente em 2001, a França reconheceu as relações sociais associadas à escravidão como um crime contra a humanidade, por meio da Lei Taubira. A palavra "raça" é antiga, não científica e teológica, e serviu como justificativa para a escravidão no Brasil, na Europa e em outros lugares do mundo (Guimarães, 2003). Assim sendo, as ideias de desigualdade social remontam ao conceito de colonialismo, sejam elas advindas dos tempos da escravidão brasileira, conforme refere Almeida (2019), ou da terceira e quarta década do século XX, por meio das discussões de raça como entidade biológica, segundo disposto anteriormente por González e Hasenbalg (2022). Nesse contexto, para Maldonado-Torres (2007),

o colonialismo denota uma relação política e econômica, na qual a soberania de um povo está no poder de outro povo ou nação, o que constitui a referida nação em um império. Diferente desta ideia, a colonialidade se refere a um padrão de poder que emergiu como resultado do colonialismo moderno, mas em vez de estar limitado a uma relação formal de poder entre dois povos ou nações, se relaciona à forma como o trabalho, o conhecimento, a autoridade e as relações intersubjetivas se articulam entre si através do mercado capitalista mundial e da ideia de raça. Assim, apesar do colonialismo preceder a colonialidade, a colonialidade sobrevive ao colonialismo. Ela se mantém viva em textos didáticos, nos critérios para o bom trabalho acadêmico, na cultura, no sentido comum, na autoimagem dos povos, nas aspirações dos sujeitos e em muitos outros aspectos de nossa experiência moderna. Neste sentido, respiramos a colonialidade na modernidade cotidianamente (Maldonado-Torres, 2007, p. 131, tradução nossa).

A partir da perspectiva decolonial dos povos historicamente marginalizados, surge a necessidade de avançar no processo de construção de modos de vida e de conhecimentos africanos. A decolonialidade, segundo Walsh (2005), representa a luta desses povos por direitos de poder, conhecimento e condições de vida menos precárias. As desigualdades de oportunidades enfrentadas por indivíduos afetados pela desigualdade racial tornam sua jornada mais difícil e longa, apresentando obstáculos para crianças, jovens e adultos que buscam o direito de se desenvolverem de forma igualitária em uma sociedade predominantemente racista. A igualdade de oportunidades desejada deve começar desde os primeiros anos de vida, proporcionando às crianças escolas com a mesma qualidade das que são mais acessíveis para crianças e jovens brancos.

Desigualdade Racial e o Contexto Educacional

O Estado e a sociedade devem encontrar maneiras de fornecer apoio para que crianças pretas e pardas possam acessar e frequentar escolas de qualidade, garantindo sua permanência nesse importante espaço de construção de conhecimento. Um exemplo histórico dessa desigualdade é o *Freedom's Journal*, o primeiro jornal negro estadunidense de 1897, que já apontava a disparidade educacional entre mulheres negras e brancas nos Estados Unidos (Davis, 2016). Nesse sentido, a decolonialidade busca a transformação radical do conhecimento, o poder e a existência como um processo em evolução. Dados apresentados por Paixão et al. (2010) mostram que a população negra é maioria nas escolas públicas, que geralmente possuem recursos financeiros, infraestrutura e remuneração docente inferiores. Embora a maioria dos estudantes de nível médio nas escolas públicas seja branca, os estudantes negros representam uma porcentagem maior. No entanto, nas universidades públicas a situação se inverte, com estudantes pretos e pardos representando apenas 38,4% do total de matriculados.

O acesso dos brancos à universidade pública decorre em grande medida do fato de que, no período inicial e médio de sua formação escolar, eles frequentam com maior intensidade as escolas particulares, ampliando assim sua chance de aprovação durante os concursos vestibulares das universidades de maior prestígio acadêmico. O inverso ocorre com os estudantes pretos & pardos, mais dependentes das instituições de ensino públicas para o desenvolvimento inicial e médio de sua formação escolar, mas que, uma vez concluídas, lhes legarão menor probabilidade de acesso às Instituições de Ensino Superior (IES) públicas, tendo em vista sua menor competitividade nos exames vestibulares das universidades mais concorridas. Esta inversão ocorrida em termos da composição de cor ou raça nos estabelecimentos dos três níveis de ensino expressa que o Estado, ao oferecer escolas de mais baixa qualidade no ensino fundamental e médio aos alunos que frequentam os estabelecimentos públicos (a maioria formada por pretos & pardos), termina por reduzir as chances de acesso destes jovens às instituições públicas de ensino superior, estas de melhor qualidade (Paixão, et al., 2010, p. 235).

Os dados mencionados por Paixão *et al.* (2010) revelam uma significativa disparidade na qualidade da educação oferecida pelo Estado aos negros que frequentam predominantemente a rede pública de ensino, resultando em uma desigualdade racial e social contundente. Essa desigualdade é uma das consequências observadas a partir das leituras de Davis (2016), Almeida (2019), Maldonado-Torres (2007) e Walsh (2005). Bady e Silva (2019) acrescentam ainda que a ideia de negros como sujeitos intelectualmente inferiores e a ocultação da história africana nos livros e nas rotinas escolares podem, inclusive, fazer destes jovens vítimas da criminalização da sociedade. Além de enfrentar condições precárias em favelas e áreas periféricas das grandes cidades, a população preta e parda é privada dos requisitos mínimos de infraestrutura, saneamento básico e segurança, o que cria obstáculos significativos para sua inserção no mercado de trabalho. Essa realidade reforça o processo de discriminação racial no contexto educacional, conforme apontado por González e Hasenbalg (2022):

Nota-se que um número desproporcional de negros vive nas regiões predominantemente agrárias e menos desenvolvidas do Brasil, onde as oportunidades econômicas e educacionais são muito menores que no Sudeste, onde se concentra a parte majoritária da população branca. Esta segregação geográfica dos dois grupos raciais foi inicialmente condicionada pelo funcionamento do sistema escravista e posteriormente reforçada pelas políticas de estímulo à imigração europeia implementada no Sudeste, cujo resultado foi a segmentação regional do mercado de trabalho entre o fim do escravismo e a década de 1930 (González, Hasenbalg, 2022, p. 88).

Ademais, as desigualdades históricas no Brasil, decorrentes da colonização e da escravidão, foram acentuadas durante a pandemia de COVID-19, resultando em uma distribuição desigual da vulnerabilidade, afetando principalmente os mais pobres, em sua maioria negros. A falta de acesso a recursos tecnológicos, como computadores e internet foi evidenciada com grande parte da população dependendo exclusivamente de celulares pré-pagos com acesso limitado à internet. Além disso, muitos estudantes não receberam o apoio adequado para seus estudos, devido à baixa escolaridade dos adultos em suas famílias e à ausência de suporte presencial dos professores e colegas. A exclusão digital amplia as disparidades educacionais, principalmente para aqueles que vivem em regiões periféricas das cidades, onde o acesso a recursos digitais e a conectividade são limitados. Isso cria um cenário de *apartheid* digital, aprofundando ainda mais as diferenças entre aqueles que podem e aqueles que não podem acessar os recursos digitais para dar continuidade aos estudos.

Possibilidades de minoração do apartheid digital na educação infantil

A Constituição Brasileira de 1988 estabelece o direito universal ao acesso à educação, visando ao desenvolvimento de todos os cidadãos e garantindo igualdade de condições na escola. No entanto, a seção mencionada revela que o princípio da igualdade não é efetivamente alcançado quando se trata do acesso às Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) para a população em situação de vulnerabilidade social, composta principalmente por indivíduos pretos e pardos, o que resulta em um *apartheid* digital.

O termo *apartheid* originou-se na África do Sul, onde os imigrantes belgas e holandeses promoveram a segregação racial entre negros e brancos, uma prática opressora que também se refletiu em países ocidentais, como os Estados Unidos. A esse respeito, a escritora Bell Hooks (2013) abordou a experiência educacional e pessoal diante da segregação racial:

Ainda me lembro da raiva que sentia por termos de acordar uma hora mais cedo para ir de ônibus à escola antes de os alunos brancos chegarem. Tínhamos de sentar no ginásio e esperar. Acreditava-se que essa prática impediria episódios de violência e hostilidade, pois eliminava a possibilidade de contato social antes de a aula começar. A escola dos brancos era dessegredada; mas, nas salas de aula, na cantina e na maioria dos espaços sociais, prevalecia o *apartheid* (grifo do autor) (Hooks, 2013, p. 38).

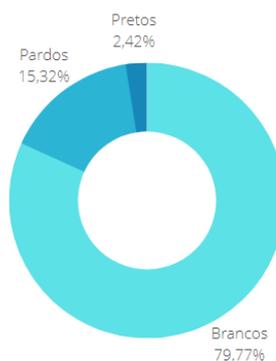
O termo "*apartheid* digital" combina a palavra dolorosa e opressora do *apartheid*, que visava à supremacia da raça branca sobre a negra, com o adjetivo "digital". Essa expressão reflete a urgência de garantir o acesso às Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) para a população em situação de vulnerabilidade social, como discutido pela Fundação Getúlio Vargas – FGV (2003). Isso destaca a necessidade de superar a exclusão digital e promover a igualdade de acesso às tecnologias, a fim de reduzir as desigualdades sociais e raciais presentes na sociedade.

Os *apartheids* racial e digital caminham de mãos dadas no Brasil, mesmo quando consideramos brancos e afro-brasileiros que obtiveram as mesmas condições de educação, emprego etc. Mesmo sob a igualdade destas condições, a chance de um branco de ter acesso à internet é 167% maior que a de um não branco (FGV, 2003, p. 48).

Tal sentença, faz com que se tenha, a partir desta contraditória “união” de palavras, (haja vista que “separar” é a denominação mais comumente utilizada para o contexto da segregação), a perfeita e atualizada fotografia do contexto tecnológico-educacional brasileiro. Assim sendo, ao se observar a inclusão digital, correlacionada diretamente com a raça da população brasileira, obtêm-se os indicadores apresentados na figura 2:

FIGURA 2: Inclusão digital por raça

Inclusão Digital X Raça



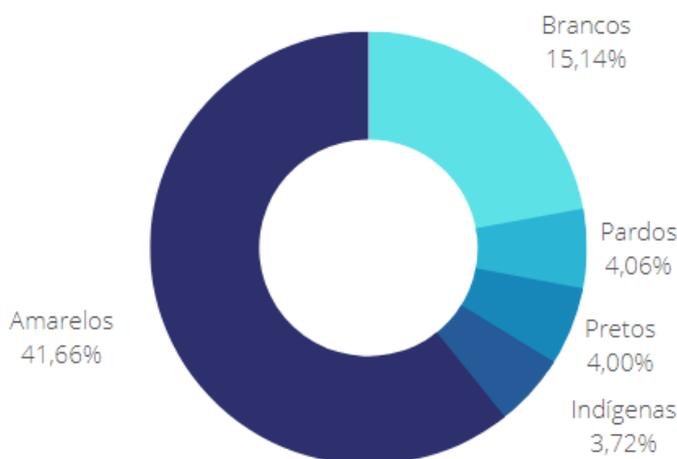
Fonte: Adaptado de FGV (2003).

Assim dizendo, a figura reitera que os *apartheids* racial e digital andam “de mãos dadas no Brasil” (FGV, 2003), sendo possível observar-se que cidadãos brancos possuem uma vantagem significativa de acesso à inclusão digital, sendo representados por um percentual de 79,77% e estando diante de um significativo decréscimo de oportunidades para pardos (15,32%)

e pretos (2,42%). Expandindo-se tal análise para o campo do acesso a computadores domiciliares, obtém-se o extrato demonstrado na figura 3, com a inserção dos povos originários e amarelos:

FIGURA 3 – Computadores domiciliares por raça

Computadores Domiciliares X Raça



Fonte: Adaptado de FGV (2003)

Realizando uma análise dos dados relacionados à figura 4, em que os brancos possuem 15,14% dos computadores domiciliares, já os pardos possuem 4,06%, os pretos 4,00%, os indígenas 3,72% e orientais radicados no Brasil 41,66%, é possível corroborar o mito popular de maior “ligação de orientais brasileiros ao uso da informática”, de acordo com a FGV (2003). O pouco (ou nenhum) acesso às redes de internet provocam disparidades no processo educacional entre as crianças que possuem acesso a um dispositivo eletrônico com internet e aquelas que só possuem contato com esses artefatos no ambiente escolar (geralmente a população residente em regiões geograficamente desfavorecidas).

Considerando tais dados (capazes de evidenciar as dificuldades de acesso às digitalidades), e somando-os às desigualdades sociais do contexto brasileiro, afirma-se que “a BNCC desempenha papel fundamental, pois explicita as aprendizagens essenciais que todos os estudantes devem desenvolver e expressa, portanto, a **igualdade** educacional sobre a qual as singularidades devem ser consideradas e atendidas” (Brasil, 2018, p. 15, grifo do autor). Com

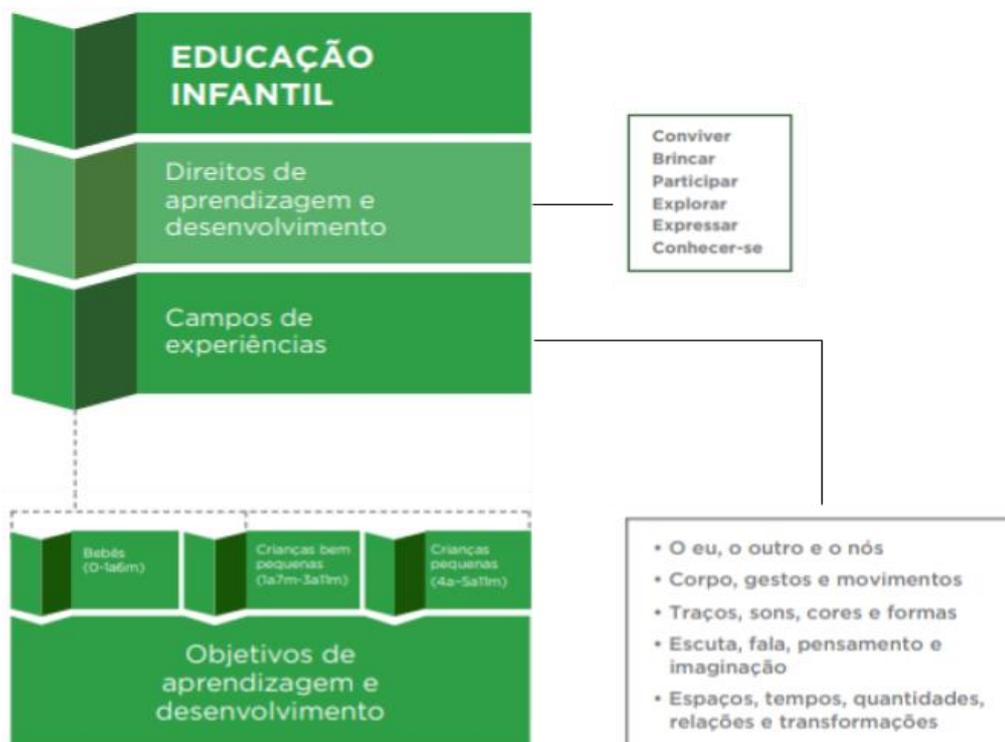
caráter normativo, e apoiando-se na Lei de Diretrizes e Bases (LDB)⁸, a BNCC afirma que os indivíduos devem ter seus direitos de aprendizagem assegurados (Brasil, 2018). Tal documento foi estruturado de maneira que respeitasse as especificidades das capacidades cognitivas da faixa etária de cada um dos estudantes, em seus momentos educacionais específicos, utilizando ainda como balizadora a Educação Básica apresentada em suas três subcategorias: Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio.

Na etapa reservada à Educação Infantil, ficam protegidos os Direitos de aprendizagem e desenvolvimento, bem como os Campos de experiências. No Ensino Fundamental, as aprendizagens são organizadas considerando-se as Áreas do conhecimento, as Competências específicas de área, os Componentes curriculares e as Competências específicas dos componentes. Por fim, no Ensino Médio, são consideradas também as Áreas do conhecimento, as Competências específicas de área, acrescentando-se, ainda, as Habilidades.

Por tratar a presente pesquisa da inserção tecnológica de estudantes da Educação Infantil, respeitando-se as etapas estruturantes da BNCC (Brasil, 2018), serão demonstrados: os Direitos de aprendizagem e desenvolvimento (representados pelo seis verbos que seguem: conviver, brincar, participar, explorar, expressar e conhecer-se) e os Campos de Experiências (representados pelas seguintes frases: O eu, o outro e o nós; Corpo, gestos e movimentos; Traços, sons, cores e formas; Escuta, fala, pensamento e imaginação; Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações). Tais competências gerais da Educação Básica para a Educação Infantil estão representadas na figura 4:

FIGURA 4: Competências Gerais para a Educação Infantil

⁸ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm



Fonte: Adaptado de Brasil (2018)

A construção dos saberes tecnológicos deve ser iniciada, de acordo com a BNCC, já com as crianças em idade pré-escolar (bebês a partir de 0 a 1 ano e 6 meses de idade), conforme indicado na figura supramencionada, apoia-se no seguinte Direito de aprendizagem e desenvolvimento na Educação Infantil: “**explorar** movimentos, gestos, sons, formas, texturas, cores, palavras, emoções, transformações, relacionamentos, histórias, objetos, elementos da natureza, na escola e fora dela, ampliando seus saberes sobre a cultura, em suas diversas modalidades: as artes, a escrita, a ciência e a tecnologia (Brasil, 2018, p. 38, grifo do autor)”.

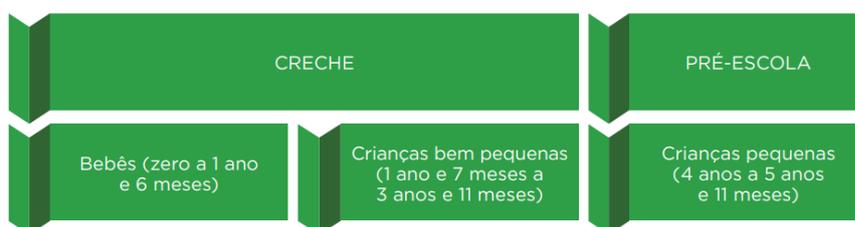
Nesse seguimento, levando em conta esse eixo estruturante, parte-se para os Campos de Experiência, cujo objetivo principal é estabelecer uma conexão entre a estrutura curricular e as vivências cotidianas dessas crianças. Considerando os conhecimentos a serem adquiridos com a prática, no campo das tecnologias e a forma como será trabalhada essa competência em sala de aula pelos docentes, a Base Nacional Comum Curricular preconiza que as crianças sejam estimuladas com relação a:

traços, sons, cores e formas – Conviver com diferentes manifestações artísticas, culturais e científicas, locais e universais, no cotidiano da instituição escolar, possibilita às crianças, por meio de experiências diversificadas, vivenciar diversas formas de expressão e linguagens, como as artes visuais (pintura, modelagem, colagem, fotografia etc.), a música, o teatro, a dança e o audiovisual, entre outras. Com base nessas experiências, elas se expressam por várias linguagens, criando suas próprias produções artísticas ou culturais, exercitando a autoria (coletiva e individual) com sons, traços, gestos, danças, mímicas,

encenações, canções, desenhos, modelagens, manipulação de diversos materiais e de recursos tecnológicos. Essas experiências contribuem para que, desde muito pequenas, as crianças desenvolvam senso estético e crítico, o conhecimento de si mesmas, dos outros e da realidade que as cerca (Brasil, 2018, p. 41, grifo do autor).

Nesse cenário, as habilidades citadas anteriormente deverão respeitar sempre as especificidades de cada faixa etária, de modo que sejam observadas sempre as diferenças de ritmo de aprendizagem e desenvolvimento de cada um dos discentes (Brasil, 2018). Para isso, na Educação Infantil, existirá a categorização a partir de três grupos de faixa etária na Educação Infantil, conforme figura 5:

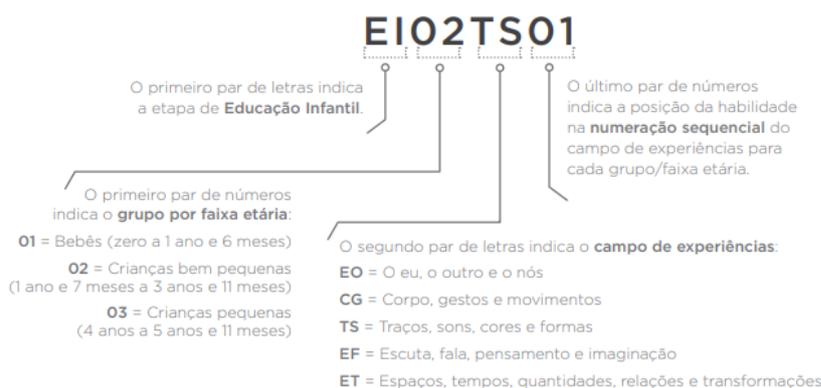
FIGURA 5: Grupos por faixa etária na Educação Infantil



Fonte: Brasil (2018).

A partir da categorização por faixa etária, a BNCC realiza a codificação de habilidades através de código alfanumérico, constituído da seguinte forma:

FIGURA 6: Códigos Alfanuméricos



Fonte: Brasil (2018).

Ou seja, a figura 6 sugere que serão trabalhadas as habilidades da etapa de Educação Infantil, indicada pela sigla **EI**, com as crianças bem pequenas identificadas pelo código **02**, considerando-se o Campo de Experiências – traços, cores, sons e formas, representado pela

sigla **TS** e, por fim, o par de números **01** que indicará a posição da habilidade dentro de uma sequência lógica a ser seguida, de acordo com a BNCC, expressa na figura 7 por Brasil (2018):

FIGURA 7: Objetivos de Aprendizagem e Desenvolvimento

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM E DESENVOLVIMENTO		
Bebês (zero a 1 ano e 6 meses)	Crianças bem pequenas (1 ano e 7 meses a 3 anos e 11 meses)	Crianças pequenas (4 anos a 5 anos e 11 meses)
(EI01TS01) Explorar sons produzidos com o próprio corpo e com objetos do ambiente.	(EI02TS01) Criar sons com materiais, objetos e instrumentos musicais, para acompanhar diversos ritmos de música.	(EI03TS01) Utilizar sons produzidos por materiais, objetos e instrumentos musicais durante brincadeiras de faz de conta, encenações, criações musicais, festas.
(EI01TS02) Traçar marcas gráficas, em diferentes suportes, usando instrumentos riscantes e tintas.	(EI02TS02) Utilizar materiais variados com possibilidades de manipulação (argila, massa de modelar), explorando cores, texturas, superfícies, planos, formas e volumes ao criar objetos tridimensionais.	(EI03TS02) Expressar-se livremente por meio de desenho, pintura, colagem, dobradura e escultura, criando produções bidimensionais e tridimensionais.
(EI01TS03) Explorar diferentes fontes sonoras e materiais para acompanhar brincadeiras cantadas, canções, músicas e melodias.	(EI02TS03) Utilizar diferentes fontes sonoras disponíveis no ambiente em brincadeiras cantadas, canções, músicas e melodias.	(EI03TS03) Reconhecer as qualidades do som (intensidade, duração, altura e timbre), utilizando-as em suas produções sonoras e ao ouvir músicas e sons.

Fonte: Brasil (2018).

No Brasil, a construção da BNCC propõe o que há de mais moderno, considerando inclusive políticas educacionais internacionais, e indicando os formatos de atividades a serem desenvolvidos em sala de aula pelos professores (conforme exemplificado na figura 7, que descreve as atividades de cunho tecnológico) para cada conjunto de faixas etárias das crianças. Cada quadrante (figura 7), oportunizará os primeiros contatos com as empoderadoras ferramentas modernas (as TDICs) (Gandin; Gandin, 1999), que proporcionarão, a médio e longo prazos, oportunidades de desenvolvimento social e econômico de maneira equitativa a todas as crianças. Prevê-se, ainda, a diminuição da distinção de etnia e classe social existentes no país (Brasil, 2018), a partir do uso das tecnologias digitais, objetivando a minoração do *Apartheid* Digital (Sabattini, 2000).

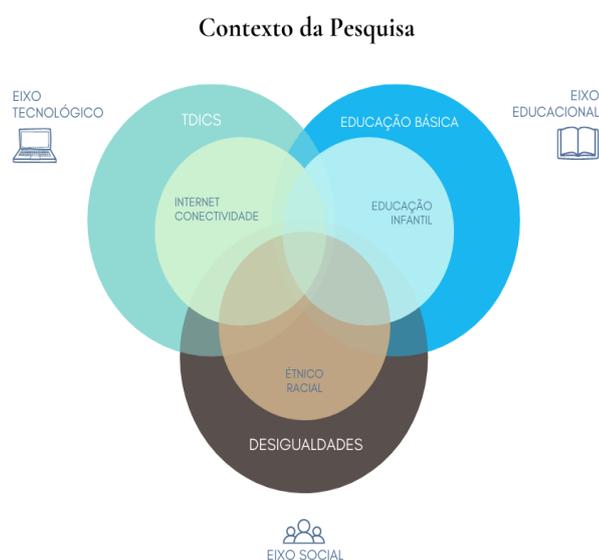
CONSIDERAÇÕES FINAIS

A sequência desta pesquisa tem como objetivo contribuir para a comunidade-alvo, ouvindo os professores de uma escola pública de Educação Infantil e ajudando-os a aprimorar suas ferramentas educacionais para impactar positivamente os alunos afetados pela desigualdade racial. Nesse sentido, compreender o cotidiano da educação nessas comunidades é fundamental para reconstruir a educação, especialmente após os impactos da pandemia. A pesquisa foca no uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) na escola de Educação Infantil, considerando a intersecção com o viés educacional e a desigualdade racial vivenciada pelos alunos, desde o início de sua vida escolar, com o propósito de promover políticas públicas inclusivas e ser um agente de transformação na escola, começando pela Educação Infantil.

A pesquisa busca compreender a percepção dos professores de uma Escola Municipal de Educação Infantil na Região Metropolitana de Porto Alegre sobre os impactos da desigualdade no acesso às tecnologias digitais enfrentada pelos estudantes pretos e pardos. O foco está no desenvolvimento da fluência e ambiência digital desses alunos e a finalidade é analisar como os professores percebem esses impactos e como lidam com eles no contexto educacional, visando contribuir para a redução das desigualdades e promover uma maior inclusão digital e educacional.

A figura 8, sintetiza os eixos que concorrem para o arcabouço teórico que sustenta as discussões e proposições a que se espera chegar ao final da investigação ora em curso:

FIGURA 8 – Contexto da Pesquisa



Fonte: Autoras (2023).

Ademais, a pesquisa busca fornecer elementos para auxiliar os docentes de Educação Infantil na compreensão dos impactos da desigualdade, no acesso às tecnologias digitais enfrentados pelos estudantes pretos e pardos. Através da organização de práticas pedagógicas que superem essas assimetrias, a pesquisa pretende, além de conscientizar os docentes, criar ações que possam ser realizadas independentemente da existência de tecnologia digital em casa. Além disso, a pesquisa sugere a organização de processos formativos contínuos para os docentes, a fim de desenvolver as competências relacionadas à fluência e à ambiência digital dos estudantes. Ainda, embora a formação docente em Pedagogia deva abordar essas questões, esse aspecto não será tratado especificamente nesta etapa da pesquisa, mas podem surgir indicadores que apontem para a necessidade de revisão dos currículos de formação dos pedagogos.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Silvio Luiz de. **Racismo Estrutural**. São Paulo: Pólen, 2019.

ANANSI. **Observatória da equidade racial na educação básica**. Disponível em: <https://observatoriogeohistoria.net.br/anansi-observatorio-da-equidade-racial-na-educacao-basica/>. Acesso em: 15 nov. 2023.

BADY, Janaína Bueno; SILVA, Denise Regina Quaresma. Criminalização e Extermínio da Juventude Negra no Brasil: reflexões e desafios. **Revista de Ciências Humanas**, Frederico Westphalen, v. 20, n. 1, p. 146-153, jan./abr. 2019. Disponível em: <https://revistas.fw.uri.br/index.php/revistadech/article/view/3305>. Acesso em: 13 set. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Orientações e Ações para a Educação das Relações Étnico-Raciais**. Brasília: MEC, 2004. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/orientacoes_eticoraciais.pdf. Acesso em: 12 jul. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Base Nacional Comum Curricular: educação é a base**. Brasília: MEC/SEF, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 15 out. 2022.

DAVIS, Angela. **Mulheres, raça e classe**. 1. ed. São Paulo: Boitempo, 2016.

DECLARAÇÃO DE INCHEON. **Educação 2030: rumo a uma educação de qualidade inclusiva e equitativa e à educação ao longo da vida para todos**. Foro Mundial sobre la Educación, Incheon, Korea, 2015. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000233137_por. Acesso em: 15 nov. 2023.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS – FGV. **Mapa da Exclusão Digital**. FGV, 2023. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/biblioteca-digital/mapa-da-exclusao-digital.htm>. Acesso em: 10 jun. 2023.

GANDIN, Danilo; GANDIN, Luís Armando. **Temas para um projeto político-pedagógico**. Guarulhos: Vozes, 1999.

GONZALEZ, Lélia; HASENBALG, Carlos. **Lugar de Negro**. Rio de Janeiro: Zahar, 2022. 144 p.

GUIMARÃES, Antônio Sérgio. Como trabalhar com “raça” em sociologia. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.29, n.1, p. 93-107, jan./jun. 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ep/v29n1/a08v29n1.pdf>. Acesso em: 05 abr. 2021.

HOOKS, Bell. **Ensinando a transgredir: a educação como prática da liberdade**. 1 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2013.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Brasil tem 207,8 milhões de habitantes, mostra prévia do Censo 2022. **IBGE**, 2022. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/pt/component/content/article/2012-agencia-de-noticias/noticias/35954-brasil-tem-207-8-milhoes-de-habitantes-mostra-previa-do-censo-2022.html>. Acesso em: 14 ago. 2023.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Desigualdades raciais, racismo e políticas públicas: 120 anos após a abolição. **IPEA**, 2010. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/4729/1/Comunicado_n4_Desigualdade.pdf. Acesso em: 06 abr. 2021.

MALDONADO-TORRES, Nelson. Sobre la Colonialidad del Ser: contribuciones al desarrollo de un concepto. In: CASTRO-GOMES, Santiago (org.); GROSFOGUEL, Ramón. **El giro decolonial Reflexiones para una diversidad epistémica más allá del capitalismo global**. Bogotá: Siglo del Hombre Editores; Universidad Central, Instituto de Estudios Sociales Contemporáneos y Pontificia Universidad Javeriana, Instituto Pensar, 2007. Disponível em: <http://www.ceapedi.com.ar/imagenes/biblioteca/libreria/147.pdf>. Acesso em: 17 nov. 2022.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU. Sobre o nosso trabalho para alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil. **ONU**, 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 09 set. 2022.

PAIXÃO, Marcelo; ROSSETO, Irene; MONTOVANELE, Fabiana; CARVANO, Luiz Marcelo (Orgs.). **Relatório Anual das Desigualdades Raciais no Brasil; 2009-2010: Constituição Cidadã, seguridade social e seus efeitos sobre as assimetrias de cor ou raça**. Disponível em: http://www.palmares.gov.br/wp-content/uploads/2011/09/desigualdades_raciais_2009-2010.pdf. Acesso em: 06 abr. 2021.

PLATAFORMA AGENDA 2030. **Qual é o seu ODS?** Disponível em: <http://www.agenda2030.com.br/>. Acesso em: 19 fev. 2021.

QUIJANO, Aníbal. **Colonialidade do poder, Eurocentrismo e América Latina.** Buenos Aires: CLACSO, 2005. Disponível em: http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/sur-sur/20100624103322/12_Quijano.pdf. Acesso em: 02 mar. 2021.

SABBATINI, Renato. Apartheid Digital. **Sabbattini**, 2000. Disponível em: <https://www.sabbatini.com/renato/correio/cp000623.html>. Acesso em: 27 mar. 2021.

WALSH, Catherine. **Pensamiento Crítico y Matriz (De)colonial:** reflexiones latinoamericanas. Quito: Abya-Yala, 2005. Disponível em: https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/7426/1/Walsh%20C-Pensamiento%20cr%C3%ADtico%20y%20matriz%20%28de%29%20colonial.pdf?fbclid=IwAR1SZ6HC_cYpQQSN3gKuE2zx_IRua-Dh6uvxaJnubVWotNkh9QnNb86fKhM. Acesso em: 17 nov. 2022.