

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO - UEMA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO - PPGE
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO
FORMAÇÃO DE PROFESSORES E PRÁTICAS EDUCATIVAS**

JUCENILDE THALISSA DE OLIVEIRA

**PERCEPÇÕES SOBRE O CORPO FEMININO NEGRO NO ENSINO DE
BIOLOGIA: INVESTIGANDO PROPOSIÇÕES DIDÁTICAS**

**SÃO LUÍS - MA
2023**

JUCENILDE THALISSA DE OLIVEIRA

Linha de Pesquisa: Formação de professores e práticas educativas

**PERCEPÇÕES SOBRE O CORPO FEMININO NEGRO NO ENSINO DE
BIOLOGIA: INVESTIGANDO PROPOSIÇÕES DIDÁTICAS**

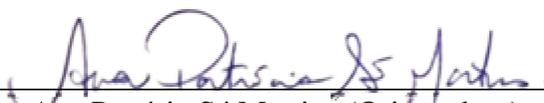
Dissertação final apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Estadual do Maranhão para obtenção da titulação de Mestre em Educação.

Orientadora: Profa. Dra. Ana Patrícia Sá Martins

Banca de Defesa:



Profa. Dra. Lucimar Rosa Dias (Membro Externo) – UFPR



Profa. Dra. Ana Patrícia Sá Martins (Orientadora) - PPGE/UEMA



Prof. Dr. Jackson Ronie Sá da Silva (Membro Interno) - PPGE/UEMA

SÃO LUÍS - MA
2023

Oliveira, Jucenilde Thalissa de.

Percepções sobre o corpo feminino negro no ensino de Biologia: investigando proposições didáticas / Jucenilde Thalissa de Oliveira / Jucenilde Thalissa de Oliveira. – São Luís, 2023.

138 f.

Dissertação (Mestrado Profissional em Educação) – Universidade Estadual do Maranhão, 2023.

Orientadora: Profa. Dra. Ana Patrícia Sá Martins.

1.Corpo feminino negro. 2.Ensino de Biologia. 3.Proposições didáticas. I.Título.

Se qualquer mulher sentir que precisa de qualquer coisa além de si para legitimar e validar sua existência, ela já estará abrindo mão de seu poder de se autodefinir, de seu protagonismo.

bell hooks (2018)

Dedico esse trabalho a minha mãe, uma mulher negra incrivelmente forte e que me apoia com todas as suas forças. Te amo.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a minha mãe Joelma Pereira de Oliveira, por todo amor, carinho e apoio incondicional.

Aos meus irmãos Tonielson, Talielson e Thalvanne Vitória pelo apoio, companheirismo e carinho.

A minha orientadora Professora Dra. Ana Patrícia Sá Martins, pelas orientações e por compartilhar comigo os seus conhecimentos, nossos encontros são sempre enriquecedores e motivadores.

Aos meus amigos, Felipe e Daniel pelo companheirismo, convivência e apoio que tive de vocês.

Aos meus colegas do mestrado da turma 2021.1, por todas as experiências que compartilhamos e processos de aprendizagem.

Agradeço as professoras e professores do mestrado em educação (PPGE) da Universidade Estadual do Maranhão.

Agradeço ao Grupo de Pesquisa em Ensino de Ciências, Saúde e Sexualidade (GP-ENCEX) por partilharem comigo momentos de aprendizagem, amizade e descontração.

Agradeço ao Grupo de Pesquisa Multiletramentos e Ensino de Língua Portuguesa (GP-MELP) pelos encontros de discussão e aprendizado.

Á todos e todas que colaboraram comigo de alguma forma.

Ao Programa de Pós-graduação em Educação – PPGE

Á Universidade Estadual do Maranhão – UEMA

RESUMO

Este trabalho se insere no campo das pesquisas educacionais que problematizam temas de relevância social presentes no espaço pedagógico escolar, e busca compreendê-los a partir de uma perspectiva contextual histórica e sociocultural, que trazem em si a vertente dos estudos pós-críticos, os quais se propõem a discutir sobre práticas educacionais, currículos e demandas da diferença inscritas em relações de poder, investiga questões de gênero, sexualidade, raça, etnia, entre outras, questionando padronizações e universalização. Ao investigarmos o corpo feminino negro no ensino de Biologia propomos perceber como as categorias corpo, sexo/gênero/feminino e raça/cor estão imbricadas na construção da sua significação situadas em um sócio-histórico e cultural brasileiro. Os Estudos Feministas Negro nos permitem pensar a complexidade de um corpo atingido pelo racismo e pelo sexismo simultaneamente. Este trabalho também se aproxima dos Estudos Decoloniais e Culturais. Assim, esta pesquisa tem por objetivo analisar como o desenvolvimento de proposições didáticas podem oportunizar ressignificações acerca do corpo feminino negro no Ensino de Biologia a partir de uma perspectiva desconstrucionista, histórico-cultural de caráter antirracista e antissexista em que desenvolvemos através dos recursos tecnológicos digitais Padlet e Canva. Esta investigação, desse modo, se caracteriza como uma pesquisa-ação desenvolvida em uma escola da rede estadual de ensino da cidade de São Luís - MA, com turmas do 3º ano do EM. As ações teórico-metodológicas se dão a partir de uma abordagem qualitativa com Análise Dialógica do Discurso (BRAIT, 2006; VOLOCHINOV, 2017), intuindo responder a seguinte questão: Como proposições didáticas intervencionistas sob a perspectiva sociocultural do corpo feminino negro podem oportunizar (re)significações no ensino de Biologia? O *corpus* de análise reúne questionários desenvolvidos, produções das/os colaboradoras/es e relatos do Blog diário de campo. Os resultados de uma prática de pesquisa desenvolvida em aproximadamente um semestre letivo demonstraram a percepção de temáticas socioculturais e, conseqüentemente, da abordagem do corpo feminino negro distanciadas do ensino de Biologia por professoras/es e alunas/os, mas ao longo das práticas percebemos desconstruções e ressignificações no entendimento da temática, bem como, as práticas didático-pedagógicas desenvolvidas que revelam possibilidades para isso, e tornam possível pensar formas outras de educação crítica e reflexiva do contexto social. Como Produto Técnico Tecnológico temos uma proposta formativa para professoras/es e alunas/os materializada em um Ebook interativo com proposições para o desenvolvimento práticas didático-pedagógicas que possibilitem ressignificar o corpo feminino negro no ensino de biologia a partir de uma perspectiva desconstrucionista, histórico-cultural de caráter antirracista e antissexista.

Palavras-chave: Corpo feminino negro. Ensino de Biologia. Proposições didáticas.

ABSTRACT

This work is part of the field of educational research that problematizes themes of social relevance present in the school pedagogical space, and seeks to understand them from a historical and sociocultural contextual perspective, which bring in themselves the aspect of post-critical studies, which propose to discuss educational practices, curricula and demands of difference inscribed in power relations, investigate issues of gender, sexuality, race, ethnicity, among others, questioning standardization and universalization. When investigating the black female body in Biology teaching, we propose to understand how the categories body, sex/gender/female and race/color are intertwined in the construction of their meaning situated in a Brazilian socio-historical and cultural context. Black Feminist Studies allow us to think about the complexity of a body affected by racism and sexism simultaneously. This work also approaches Decolonial and Cultural Studies. Thus, this research aims to analyze how the development of didactic propositions can provide opportunities for re-significations about the black female body in Biology Teaching from a deconstructionist, historical-cultural perspective of an anti-racist and anti-sexist character in which we develop through the digital technological resources Padlet and Canva. This investigation, therefore, is characterized as an action-research developed in a state school in the city of São Luís - MA, with classes of the 3rd year of EM. The theoretical-methodological actions are based on a qualitative approach with Dialogical Discourse Analysis (BRAIT, 2006; VOLOCHINOV, 2017), aiming to answer the following question: How can interventionist didactic propositions under the sociocultural perspective of the black female body provide (re)significances in Biology teaching? The *corpus* of analysis brings together developed questionnaires, productions by the collaborators and reports from the daily Field Blog. The results of a research practice developed in approximately one semester demonstrated the perception of sociocultural themes and, consequently, the approach of the black female body distanced from Biology teaching by teachers and students, but throughout the practices we noticed deconstructions and resignifications in the understanding of the theme, as well as the developed didactic-pedagogical practices that reveal possibilities for this, and make it possible to think of other forms of critical and reflective education of the social context. As a Technological Technical Product we have a training proposal for teachers and students materialized in an interactive Ebook with propositions for the development of didactic-pedagogical practices that make it possible to re-signify the black female body in biology teaching from a deconstructionist, historical-cultural perspective with an anti-racist and anti-sexist character..

Keywords: Black female body. Biology teaching. Didactic propositions.

LISTA DE IMAGENS

Imagem 1 - Cartaz 1	88
Imagem 2 - Cartaz 2	90
Imagem 3 - Cartaz 3	92
Imagem 4 - Registro dos dois encontros do ciclo de discussões na escola	94
Imagem 5 - Blog diário da prática de pesquisa	103

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Triangulação teórica-metodológica da pesquisa.....	64
Figura 2 - Percurso do desenvolvimento das proposições didáticas	69
Figura 3 - Aplicabilidade das plataformas Canva e Padlet.....	71
Figura 4 - Triangulação do <i>corpus</i> de pesquisa.....	73
Figura 5 - Triangulação das categorias de análise.....	75

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Sobre os assuntos das pesquisas identificadas na plataforma BDTD	28
Tabela 2 - Caracterização sociodemográfica das/os alunas/os participantes	80
Tabela 3 - Sobre o acesso à internet e informação das/os estudantes público da pesquisa.....	81
Tabela 4 - A relação entre temas socioculturais e o ensino de Biologia para as/os alunas/os .	84

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Trabalhos da plataforma BDTD que investigam relações étnico-raciais no ensino de Ciências e Biologia de 2010 a 2021.....	30
Quadro 2 - Resumo das práticas didáticas realizadas com as/os alunas/os colaboradoras/es...	67
Quadro 3 - Instrumentos de geração de dados da pesquisa	72
Quadro 4 - Sistematização das relações sociosubjetivas estabelecidas nos enunciados	86
Quadro 5 - Roteiro com orientações para a produção a resenha sobre a temática gênero	95
Quadro 6 - Roteiro com orientações para a produção a resenha sobre a temática raça.....	98

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
1.1 Contextualizando a problemática de pesquisa:.....	22
1.1.1 Localizando a problemática de pesquisa no cenário acadêmico: impressões e possibilidades	26
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	40
2.1 Relações Étnico-Raciais e o contexto escolar brasileiro	42
2.1.1 As políticas educacionais e as relações étnico-raciais no Brasil.....	43
2.1.2 O currículo escolar, as relações raciais e o ensino de Biologia.....	46
2.2 Situando nossas reflexões sobre o Corpo Feminino Negro e o ensino de Ciências e Biologia	50
3 METODOLOGIA.....	58
3.1 Perspectiva Metodológica.....	58
3.1.1 A perspectiva dialógica do discurso, a ADD e os gêneros empregados no estudo..	61
3.1.2 Sobre nossos aportes teórico-metodológicos	63
3.2 Procedimentos Metodológicos	64
3.2.1 Cenário da Pesquisa	65
3.2.2 Do planejamento as ações de pesquisa em campo	66
3.2.3 A Geração de Dados.....	71
4 REFLEXÕES SOBRE O CORPO FEMININO NEGRO E O ENSINO DE BIOLOGIA	77
4.1 Os questionários: conhecendo nossas/os colaboradoras/es	78
4.1.1 O perfil das/os nossas/os interlocutoras/es.....	79
4.1.2 A perspectiva sociocultural no ensino de Biologia e a percepção do corpo feminino negro.....	83
4.2 As produções da proposição didática colaborativa	85
4.2.1 A produção dos cartazes.....	86
4.2.2 A produção das resenhas	93
4.3 Percepções ao longo da construção da proposição didática: o olhar da pesquisadora.....	103
4.3.1 O contexto da escrita do blog.....	104
4.3.1 A escrita reflexiva da prática: a implicação formativa.....	104
4.4 Os sentidos do corpo feminino negro no ensino de Biologia: diálogos e ressignificações	109
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	115
6 PRODUTO TÉCNICO TECNOLÓGICO.....	119

6.1 E-book interativo: Ciências e Biologia para a diversidade: olhar a partir da reflexão do corpo feminino negro.....	119
REFERÊNCIAS	121
ANEXOS	130
APÊNDICE A	134
APÊNDICE B.....	136
APÊNDICE C - O E-book	137

1 INTRODUÇÃO

Na presente dissertação de mestrado, pretendemos discutir percepções sobre o corpo feminino negro¹ no ensino de Biologia em vislumbrar seus processos de (re)significação, investigando discursos e proposições didáticas no cenário escolar, bem como, realizando reflexões críticas as construções teóricas, científicas e culturais que circundam esta temática com o intuito de possibilitar outros olhares e reconstruções na sua percepção e representação no plano pedagógico e científico do ensino de Biologia.

Esta problemática de pesquisa surgiu a partir de uma inquietação que se desenvolveu ao longo das experiências adquiridas nos programas de iniciação científica na graduação em Ciências Biológicas Licenciatura (2016 - 2019). Durante as pesquisas do Programa de Iniciação Científica (PIBIC), foram realizadas investigações acerca dos discursos sobre corpo e gênero nos livros didáticos de Biologia do Ensino Médio, em que perspectivas históricas e culturais de nossa sociedade inevitavelmente também se faziam presentes, desde estereótipos a processos de diferenciação e discriminação sutis que refletem nosso contexto social, muitas vezes corroborados pela legitimidade científica, e diante da percepção como mulher negra da invisibilidade desse corpo no ensino de Biologia me propus a pesquisa-lo.

A partir disso, houve a necessidade de aprofundar sobre uma temática que possui dupla motivação: uma demanda social e; uma demanda identitária. A demanda social se dá pela crescente movimentação social sobre a mulher negra, seu lugar, seu papel e sua identidade, a segunda motivação é pessoal, e, portanto, possui um caráter subjetivo, pois me reconheço no lugar de fala de uma mulher negra. Assim, é dada a minha conexão com o tema a ser pesquisado, a partir do qual me vejo na situação tanto de pesquisadora como de temática de pesquisa em uma relação hermenêutica e dialógica entre subjetividade, identidade e cientificidade.

Essa aproximação intrínseca entre pesquisadora e temática de pesquisa também é relatada por Martins (2004), ao colocar que nessa situação o tema de pesquisa atende uma necessidade dentro de movimentos sociais, nos quais a pesquisadora está imersa, o que não

¹ Quanto a temática de pesquisa do corpo feminino negro torna-se importante elucidar que mesmo não sendo o objetivo dessa pesquisa que dentro da temática encontram-se também os corpos femininos trans que no sentido da crítica e da superação das construções sobre mulheridade e feminilidade por meio de determinantes biológicos/sexuais nesse contexto se situam corpo cis e trans femininos negros, pois ambos carregam marcadores sociais da diferença como o gênero e a raça, além de opressões e violências do sexismo e do racismo que são questões quanto aos corpo trans nas quais se ocupa a corrente teórica do transfeminismo.

significa perda de valor científico da produção intelectual e, nesse contexto, a pesquisa atende a uma demanda pública que também compreende a investigadora.

Ademais, essa relação de proximidade com a temática de pesquisa foi o que possibilitou direcionar o olhar investigativo para ela, que junto as experiências investigativas anteriores que tratavam de temas como: corpo, gênero, sexualidade, os quais, sob algum viés, também me atravessavam me proporcionou um olhar sensível para temas como a do presente estudo. A partir desse contexto surgiu o tema, e, como uma questão propriamente identitária investigar representações sobre o corpo feminino negro no ensino de Biologia me contempla em múltiplos aspectos enquanto Mulher Negra², Bióloga e Professora/Pesquisadora, e essas relações possibilitam um olhar singular a produção científica do tema e impossibilitando neutralidade.

Essa caracterização se torna necessária, pois a pesquisa é de abordagem qualitativa em que uma lógica cartesiana e matemática dificilmente poderiam oferecer a análise e compreensão integral da problemática de pesquisa, pois o objeto é tanto constituído como percebido por um sujeito que compreende em sua análise outros sujeitos, havendo a necessidade ao se lançar no campo de pesquisa a percepção dos contextos histórico, social, cultural, ideológico e subjetivo desvelados no processo investigativo de uma realidade em uma relação dada dialogicamente (BICUDO, 1999; MOCROSKY, 2015; BATISTA; MOCROSKY; MONDINI, 2017) e aqui vivenciadas no contexto escolar.

Sendo assim, é essa relação intrínseca com o objeto de pesquisa que me possibilita pesquisá-lo, a partir da concepção de que penso este tema por um contexto vivido. Pensar o corpo feminino negro no ensino de Biologia para pesquisa científica é pensar uma possibilidade de aprofundar conhecimento sobre esse tema e temas circundantes a ele, é discutir gênero, raça, classe e educação no contexto brasileiro. Estudar e pesquisar essa temática, além de aprofundar conhecimento sobre ela, é perceber o quão importante ela é no contexto atual, sobre as demandas sociais em que emergem o tema e que implicam na necessidade de discuti-lo e desmistificá-lo, bem como ver a possibilidade de diálogo no espaço pedagógico escolar.

Além disso, é perceptível, ao longo da história o investimento no discurso científico-naturalista do corpo humano para justificar diferenças entre as pessoas, que, imbricados numa conjuntura sociocultural, propagam e legitimam discursos discriminatórios, estereotipados e

² Se faz necessário situar que a relação que estabeleço entre o tema corpo feminino negro e a Mulher Negra se dá por sua construção histórica enquanto corpo colonial (LOPEZ, 2015) com sentidos que se perpetuam na ordem social vigente em que a construção do gênero feminino por diferenciação e determinação biológica não é o centro dessa discussão, mas a implicação do discurso biológico construído historicamente sob um sujeito colonizado e explorado sexualmente, devendo perceber que a identidade da mulher negra retém aspectos estabelecidos nessas relações de poder historicamente e culturalmente produzidas.

hierarquizados sobre aparências, raças, gêneros e sexualidades. Segundo Gomes (2003), o corpo se localiza em um terreno social conflitivo, uma vez que este também é encontrado na esfera da subjetividade, sendo o corpo ao longo da história uma divisa étnica/racial (envolve sentidos de distinção racial e cultural) marcante entre povos (europeus e não-europeus), símbolo explorado constantemente nas relações de poder e dominação para diferenciar e hierarquizar diferentes grupos.

Nesse sentido, o corpo feminino negro passa a ser alvo de processos de diferenciação e significação estabelecidos sócio-historicamente sendo ele resultado de um contínuo processo de ressignificação dentro da estrutura de poder da sociedade, em que a condição racial e de gênero lhe impõe subalternidade e inferioridade na conjuntura social que na realidade brasileira as dimensões que a atravessam lhe direcionam a níveis superiores de desigualdade, onde acumulam-se índices de violência, desemprego e pobreza, nos valendo questionar os modos como essas diferentes dimensões constroem a sua significação e ressignificação.

Portanto, são muitos os desafios ao ensinar Biologia no nível médio, pois muitos dos nossos processos identitários são construídos nessa fase. Fase esta atravessada por várias questões como: corpo, gênero, raça e sexualidade, dimensões que perpassam pela disciplina de Biologia, e possuem aspectos sociais permeados de tabus e preconceitos advindos de processos histórico-culturais, assim como se aplicam à formação da identidade da mulher negra. A percepção transdisciplinar do corpo, curricularmente, se faz presente nos Parâmetros Curriculares Nacionais e nos temas transversais nos eixos temáticos: “Pluralidade Cultural”, “Saúde”, “Orientação Sexual” e “Ética”, verificando-se a importância de abordar essas temáticas no contexto escolar (BRASIL, 1998, p. 25).

Deste modo, a presente pesquisa ao investigar percepções sobre o corpo feminino negro no ensino de Biologia através de proposições didáticas, visa responder a seguinte questão: Como proposições didáticas intervencionistas sob a perspectiva sociocultural do corpo feminino negro podem oportunizar (re)significações no ensino de Biologia?

A partir deste questionamento discutimos os discursos e os processos de (re)significação do corpo feminino negro no ensino de Biologia a partir de práticas didático-pedagógica com os recursos tecnológicos Padlet, Canva e Blog experienciadas com alunas/os do 3º ano do Ensino Médio, uma vez que o contexto pandêmico oportunizou e intensificou a utilização de tecnologias educacionais propiciando novas ferramentas de aprendizagem para o desenvolvimento educacional, as utilizamos como meio para oportunizar refletir sobre os processos de significação que circundam a formação da identidade da mulher negra por diferentes atores sociais, políticos e subjetivos presentificados no contexto educacional.

Quanto aos processos que circundam a formação da identidade dos sujeitos interagem elementos de individualidade - que compreende aspectos subjetivos - e de coletividade - que compreende aspectos sociais e relações ambientais - em uma relação dialógica que torna a formação da identidade um processo contextual, implicando reconhecer o indivíduo como ser social e que sua formação inclui aspectos sociais, históricos e sua relação com meio ao qual interage (HALL, 2000).

Percebendo, também, nesse cenário a influência de uma indústria cultural que frequentemente possuem um viés mercadológico propagada por diferentes meios de comunicação, e que trazem a necessidade de se questionar sempre que possível o currículo e seus efeitos sociais e políticos no meio educacional e conseqüentemente na formação da identidade dos sujeitos devendo possibilitar aos indivíduos a possibilidade de transformação social como processo participativo, sendo o ambiente escolar um lugar de reflexão e ação crítica da sociedade (MARQUES, 2016).

Diante disso, Carvalho (2012) discorre que a atual noção de identidade se apresenta como uma zona de interseção entre compartilhamentos sociais, pessoais, profissionais, políticos, educacionais, além de apreender questões como gênero, sexualidade etc. E esses aspectos da produção da identidade se constituem na experiência social dadas no processo de interação dos indivíduos com a variedade de espaços sociais vivenciados constituídos também nas instituições sociais - sendo lugares de produção de saberes, experiências, interações e comunicação carregados de simbologias - como as instituições escolares, que ao mesmo que lugares formais e burocráticos reproduzem diferentes fontes culturais da sociedade e local privilegiado de transmissão cultural específica e produção de sentido para a prática social do educando. Assim, o ambiente escolar como frisado por Carvalho (2012) fortemente se presentifica no processo identitário adolescente, onde suas experiências subjetivas se confrontam com o mundo social.

E nesse contexto, a identidade é um modo de inscrição do sujeito a sua realidade que vinculam sua relação consigo, com o outro e com meio sociocultural inserido, que incluem instituições sociais como a escola que tem papel preponderante no processo de formação da identidade, pois nela se concebem experiências sociais que influenciam nessa formação identitária. Ambiente esse, em que também se encontram corpos femininos negros em processo de formação de identidade que se conjecturam junto as representações e valorações ali reproduzidas sendo elas positivas ou não.

Considerando que os processos educacionais e as relações estabelecidas na instituição escolar, o ensino de Biologia e o atual cenário político-pedagógico-social que acabam por

sugerir representações que incidem nos processos de significação a atuação social de sujeitos em formação, põe em evidência a importância de se refletir sobre um dos corpos ali presentes elaboramos como **objetivo geral** *analisar como o desenvolvimento de proposições didáticas podem oportunizar ressignificações acerca do corpo feminino negro no Ensino de Biologia a partir de uma perspectiva desconstrucionista, histórico-cultural de caráter antirracista e antissexista.*

E para sua efetiva compreensão, elegemos os seguintes **objetivos específicos**:

- *Investigar produções acadêmicas acerca da temática corpo feminino negro nas Ciências Naturais;*
- *Averiguar as percepções de professores/as sobre o corpo feminino negro no ensino de Biologia;*
- *Discutir as percepções das alunas/os relacionadas ao corpo feminino negro no ensino de Biologia a partir de proposições didáticas;*
- *Desenvolver possibilidades didático-pedagógicas que oportunizem a (auto)reflexão acerca do corpo feminino negro no ensino de Biologia;*
- *Propor um PTT para o processo de ensino-aprendizagem na disciplina de Biologia que oportunize (re)posicionamentos responsivos acerca do corpo feminino negro a partir de gêneros multimodais Padlet e Blog.*

Essa pesquisa ao situar nos no campo das pesquisas educacionais que problematizam temas sociais no espaço pedagógico escolar, tenta compreender seus processos e discursos a partir de uma perspectiva contextual histórica e sociocultural tratadas pela perspectiva filosófica pós-crítica em questionar as verdades absolutas e explicações universalizantes e normalizadoras das relações humanas. Tratar do corpo feminino negro no ensino de Biologia é questionar a legitimidade do discurso biológico para a diferenciação e qualificação de corpos e sujeitos, é perceber que esses corpos são constituídos por diversos atores sociais, políticos, ideológicos e perceber como vertentes de gênero, raça e classe, se configuram como frentes de subalternidade e opressão.

Diante disso, se torna não somente necessária como essencial acrescentar que nossa pesquisa se propõe a desenvolver uma discussão epistemológica da problemática na crítica a colonialidade trazida pelo pensamento decolonial. No entendimento que a construção significativa desse corpo se dá nesse contexto histórico colonial, e realizar essa aproximação é tão necessária quanto desafiadora no sentido em que propomos deslocar sistema colonial/moderno de hegemonia eurocentrada de produção de conhecimento, pontuando que a

minha própria formação em Ciências Naturais que se situa no cerne do paradigma epistemológico eurocêntrico, enquanto universo habitado e substanciado nos mais diferentes aspectos pela legitimidade de uma ciência ocidental em que perspectivas de uma ciência universalista, objetiva e neutra são fundamentais.

Assim, a partir desse momento proponho deslocarmos essa discussão da centralidade da “colonialidade do poder” (QUIJANO, 2009) propondo também uma desconstrução, que iniciou com uma autodesconstrução que se irradia na percepção desta temática em tratar de um corpo/sujeito localizado subalternizado pela hierarquia colonial ainda pulsante e, desse modo, se trata de uma ação contra hegemônica.

Propor o pensamento decolonial como uma das bases reflexiva-crítica da problemática de pesquisa que possibilita discutir a colonialidade de poder nos corpos das mulheres negras. Nesse viés epistemológico em que incorporo essa pesquisa propondo não somente a mim, mas as/os interlocutoras/es a descentralização das epistemes de pensamento que normalmente regem nossas construções acadêmico-científicas e que estão estruturadas em hegemonias, com neutralidades universalizantes que marginalizam outras possibilidades de se conhecer e produzir conhecimento. Nosso processo de desconstrução se inicia com a resistência ao sistema eurocêntrico colonial/moderno como modo válido de se conhecer, se dando inicialmente nas escolhas daquelas/es que autoras/es que fundamentam nossa discussão, privilegiando estudiosas/os situadas/os a margem geograficamente e/ou epistemologicamente da centralidade científica eurocêntrica e norte-americana.

Nesse sentido, a pesquisa se aproxima dos Estudos Decoloniais (Grosfoguel (2009); Guimarães (1995); Mignolo (2017); Quijano (2009), bem como, dos Estudos Culturais (Hall (2000, 2003); Silva (2004); Louro (2000, 2014) e dos Estudos Feministas Negro (Lélia Gonzalez (1984, 2020); hooks (1995, 2020), Carneiro (1995, 2003, 2011); Collins; Bilge, (2021); Vergés, (2021), entre outras) enquanto bases teóricas importante para compreender e os processos que permeiam a temática do corpo feminino negro na análise de produções sociais e históricas, das questões de cultura, identidade e discursos que ocupam a cena educacional, através de um conjunto de abordagens, problematizações e reflexões que rompem com lógicas cristalizadas, e trazem outras possibilidades de descrever, problematizar e compreender esses processos.

O desenvolvimento da presente pesquisa foi desenvolvida no contexto pandêmico, se dando inicialmente de forma remota por conta das restrições de circulação, com os primeiros contatos com gestoras/es e coordenadoras/es da escola campo da pesquisa no final do primeiro semestre do ano de 2021, período em que as atividades na mesma eram a distância com o ensino

remoto. E devido às próprias demandas da escola, situação essa informada pela direção, momento em que se iniciavam as preparações para a volta ao ensino presencial em 2022 em conjunto com as mudanças no cenário educacional nacional com o Novo Ensino Médio e implementação da nova Base Nacional Comum Curricular – a reforma do Ensino Médio foi regulamentadas pela Lei 13.415/17, que viabiliza um novo arranjo educacional que amplia a carga horária e divide o ensino em Formação Geral Básica (por áreas de conhecimento) e Itinerários Formativos (currículo flexível) – , que necessitou da escola mudanças e adaptações para atender a essa nova estrutura de ensino mobilizando as/os professores para tanto. Devido a esse cenário não se pode começar as atividades de pesquisa no ano de 2021, passando a dar-se presencialmente no início do ano letivo de 2022.

Ainda em 2021, no segundo semestre, pudemos realizar as primeiras ações de pesquisa no desenvolvimento do questionário direcionado as/os professoras/es de Biologia da escola, no entanto, os impeditivos quanto a adaptações curriculares e dificuldades de diálogo com a coordenação escolar exigiu reconfigurações da prática de pesquisa, passando a focalizar nas/os estudantes do 3º ano do Ensino Médio e professoras/es de Biologia. Nossas atividades em campo, deste modo, iniciaram-se faticamente no mês de Março de 2022 junto com as aulas presenciais.

Outra questão que pode ser pontuada, é que o cenário da investigação se deu junto ao desafio da adaptação ao novo normal decorrente da pandemia, situação coadunada as mudanças de um Novo Ensino Médio proposto a partir da nova BNCC, que aumenta a carga horária da educação básica ao mesmo tempo de reduz o tempo destinado a formação geral básica, agora definida por áreas de conhecimento (Linguagens e suas Tecnologias, Matemáticas e suas Tecnologias, Ciências Humanas e Sociais Aplicadas e Ciências da Natureza e suas Tecnologias), além da flexibilização do currículo pelos itinerários formativos a escolha das/os estudantes.

Portanto, a prática de pesquisa se encontrou em transição do ensino remoto para o presencial contando com os desafios desse processo, revelados nos questionários quando o primeiro, para as/os professoras/es, foi feito no contexto remoto, e o segundo foi feito com as/os alunas/os já no ensino presencial.

1.1 Contextualizando a problemática de pesquisa:

Discutir sobre o corpo, e nesse contexto, o corpo feminino negro é algo tão complexo como produtivo, pois envolve processos e problemáticas sociais históricas, envolve perceber questões de gênero, raça e classe na construção da sua significação e condição social.

Abordar a temática corpo feminino negro nos permite apreender diversas dimensões da organização social brasileira, questões de identidade e processos culturais à medida que percebemos nossos corpos como lugar de significação que por processos culturais que intermediam a produção das nossas identidades através de marcas (masculino/feminino; branco/negro), marcas que revelam perspectivas deterministas da vida em sociedade por relações estabelecidas historicamente (LOURO, 2000a; 2000b).

O corpo dita a identidade na circunstância social. Longe de ser apenas um dado natural e biológico o corpo é “produto de um inter-relacionamento entre natureza e cultura”, resulta de uma construção marcadamente temporal e espacial (GOELLNER, 2010, p.73). Desse modo, o destino biológico traçado as mulheres em uma sociedade através do seu corpo, não é natural, é fruto de uma divisão entre homens e mulheres construídas sócio-historicamente de uma estrutura patriarcal e heteronormativa alicerçada sob argumentos biológicos (BEAUVOIR, 2016). O gênero é uma “categoria social imposta sobre um corpo sexuado”, o termo enfatiza um caráter fundamentalmente social baseado nas distinções dos sexos, nas quais as relações sociais de oposição foram construídas (SCOTT, 1995, p.75), em que a existência feminina lhe confere nesse processo a condição de “outro”, de corpo distinto significativamente e subjetivamente do corpo e condição social masculina (BEAUVOIR, 2016).

No corpo também se inscreve a condição racial, elemento que constitui um corpo cuja significação também foi construída historicamente em que a raça no seu sentido biológico serviu ideologicamente para a dominação/exploração de povos não-europeus (LIMA, 2003; MUNANGA, 2005), e “como discurso e prática social, a raça é ressignificada pelos sujeitos nas suas experiências sociais” (GOMES, 2012, p. 73) valendo indagar a história brasileira e o racismo como condição estrutural advinda do sistema colonial e sua dominação se perpetua e reconfigura na globalização capitalista.

O corpo feminino negro apreende todas as dimensões anteriormente explicitadas, nos cabendo perceber que a sua inscrição objetiva e subjetiva capta uma realidade social, de corpos atravessados por um complexo de opressões (raça, gênero e classe) e que resguarda estereótipos da subalternidade do período escravocrata, da mulata, mãe preta, doméstica (GONZÁLEZ, 1984; LÓPEZ, 2015; REZENDE; TÉRREGA, 2021). Nesse período (colonial) a opressão racial

e sexista sofrida pela mulher negra influenciou na construção da sua subjetividade e identidade, pois sua condição ia além da força de trabalho, em adição a isso, havia a exploração sexual permitida pela ordem social vigente, a “objetificação do corpo negro feminino o coloca enquanto território a ser colonizado, domado e sempre pronto a servir, seja no trabalho braçal, seja sexualmente” (REZENDE; TÉRREGA, 2021, p.230). O corpo colonizado era paulatinamente desumanizado e subalternizado, tornando a experiência racializada significativa na constituição identitária desse sujeito, como também, e um potencial reflexo da situação social de desigualdade contemporânea enfrentada por uma parte específica da população brasileira, de modo que, apreender a complexidade do corpo feminino negro está em compreender o sentido do duplo fenômeno racismo/sexismo em um mesmo corpo aliado ao processo histórico e cultural brasileiro.

Temas com esses, que tem ganhado mais visibilidade nos últimos tempos, em que podemos citar a exemplo o recente movimento pela questão racial “Black Lives Matter” (Vidas Negras Importam), que na sua discussão implica considerar seus aspectos sociais, políticos e educacionais envolvidos, tornando a problemática de pesquisa interessante e extremamente atual. Sua investigação se torna uma forma de descortinar a invisibilidade histórica posta a esses sujeitos, inclusive em pesquisas científicas.

Goellner (2013) nos alerta para uma melhor compreensão dos discursos sobre o corpo, para que consigamos percebê-lo para além da sua biologia. Como nos explica a autora, o corpo é alvo de investimentos sociais e culturais, e esses discursos carregam significados que ditam o que é um corpo belo e aceitável, geralmente, com padrões de beleza pouco democráticos, em que processos de normatização e exclusão dos desviantes da norma (homem, branco, heterossexual, etc.) se fazem presentes, e essas concepções se reproduzem no processo educacional.

Nesse sentido, o corpo feminino negro sendo marcado pelas questões de gênero, raça, e, se tratando da situação dessa população no contexto brasileiro, marcado também pela questão de classe que se tornam eixos de discriminação simultâneos em mesmo indivíduo. E para tratar da complexidade dessa relação existe a interseccionalidade, que enquanto práxis-crítica versa sobre o entrelaçamento de duas ou mais estruturas de subordinação/opressão situadas em relações de poder (COLLINS, BILGE, 2021), conceito surgido dentro do feminismo negro que possibilita analisar dialogicamente dimensões que conjuntamente afetam a condição da mulher negra em sociedade.

A estudiosa Kimberlé Crenshaw (2002), conceitua a interseccionalidade como uma associação de sistemas de subordinação, como discriminações compostas, esse termo

proporciona a captura da dinâmica de interação entre eixos de subordinação. Conceito importante para vislumbrar a temática da mulher negra no ensino de Biologia.

Já é sabido que o racismo é um crime, previsto no Art. 3º, no inciso IV da Constituição Brasileira de 1988 que tem como princípio fundamental promover o bem-estar de todos, sem preconceitos de raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação, e no Art. 5º, descreve que todas/os são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza. Esse mesmo documento ainda no Art. 5º promulga a igualdade de gênero, e coloca homens e mulheres em igualdade de direitos e deveres (BRASIL, 1988).

E considerando a legislação brasileira há muito a ser feito, principalmente tendo em vista que a elas são impostos níveis de violência e negação de direitos superiores aos vividos por outros grupos sociais, sendo afetadas por vários eixos de subordinação que as vulnerabilizam dentro da estrutura social estigmatizadas pelas vertentes de gênero, raça e classe. As mulheres negras são as maiores vítimas de violência no âmbito privado, bem como, as mais assediadas nos espaços públicos. São concomitantemente as mais afetadas pela violência letal e sexual (FBSP; DATAFOLHA, 2017; FBSP; IPEA, 2018).

A elas também são dirigidos os piores níveis de renda do país, sendo que a população negra tem renda média correspondente a praticamente metade da recebida pela população branca, e as mulheres com renda média inferior a 30% em comparação com os homens, sendo assim, as mulheres negras são duplamente afetadas (OXFAM BRASIL, 2018).

Como já frisado esses fatores estão relacionados a questões de sexismo e de racismo que circundam o corpo feminino negro e que estão diretamente relacionadas às hierarquias sociais, colocando a mulher negra na sua base onde os processos de exclusão e marginalização social que lhes são infligidos pertencem a um histórico de subalternização de uma sociedade ocidental branca, cristã e heteronormativa, processos esses que permeiam nossos espaços sociais como também o ambiente escolar.

É nesse terreno conflitivo que se encontra o corpo feminino negro, que tenta construir uma identidade em meio a um contexto de negação, em que suas singularidades e de seus semelhantes foram constantemente inferiorizadas ao longo do processo de colonização e dominação em nossa história. Desse modo, a formação da identidade de mulher negra detém, além da percepção do gênero, a questão racial como fator impactante, destinando a esse sujeito a invisibilidade e a subalternidade.

E nessa perspectiva, precisamos perceber que nesse corpo são imprimidas questões subjetivas e valorativas de uma sociedade, carregando ao longo da história estigmas, em que o seu lugar na sociedade vem sendo marcado pela objetificação e pelas desigualdades estruturais.

Esta mulher é atingida amplamente pelas questões que caracterizam a desigualdade social brasileira, fato esse que salienta a importância dessa discussão.

Nesse sentido, ao assumirmos uma postura contrária à disseminação de preconceitos e estereótipos, devemos pensar tanto na sua estrutura macrossocial, em reconhecer fatores políticos e ideológicos da sociedade, quanto sua estrutura microssocial presentes em instituições como a escola nos seus procedimentos, materiais e no currículo escolar, apropriando-se de forma analítica e crítica, como parte de um compromisso ético essencial a uma sociedade mais justa e igualitárias quanto a sujeitos étnicos, racializados e generificados pela sociedade.

Essa mesma postura se aplica ao questionarmos os conteúdos e processos de disciplinas das Ciências Naturais (como Ciências e Biologia) que mesmo sob a égide de serem consideradas neutras e universais não estão isentas de concepções sociais que podem se fazer presentes nas escolhas das ilustrações, dos conteúdos, dos exemplos e até mesmo das ausências, seu histórico na classificação de povos por caracteres físicos e superficiais nos prova isso.

A necessidade ainda emergente de problematizarmos questões raciais nos mostra o quanto carregamos os fardos do colonialismo, em suas consequências são sentidas até hoje na discriminação de povos e culturas. E disciplinas como Ciências e Biologia trabalham com a vida e com corpos que pertencem a sujeitos constituídos sócio-historicamente, e portanto, com corpos que resguardam significações dentro da sociedade. Mas, para percebê-los e combater quaisquer preconceitos é necessária informação e formação sócio-histórica, em conhecer as origens e os mecanismos de opressão e controle de sujeitos e povos presentes no conhecimento científico e que desembocam em questões estruturais de uma sociedade marcada pelo racismo, machismo, homofobia e pela colonialidade dos saberes (MACHADO; COPPE, 2021) pois a formação do conhecimento possui tanto um passado como um presente ideológico e carecemos propiciar um caminho reflexivo e crítico para a desconstrução de preconceitos e discriminações.

Desse modo, devemos considerar que muitos dos processos discriminatórios e excludentes dirigidos às mulheres negras estão primariamente ligados a crenças e estereótipos históricos dados sobre suas características físicas que ao serem hierarquizadas lhe impõem a condição de inferioridade. Dessa forma, precisamos problematizar os discursos, ideias e representações sobre o corpo feminino negro presentes na prática educacional no ensino de Biologia, a fim de perceber quais são as configurações e significados atribuídos a este corpo e as possibilidades de ressignificação nesse contexto.

A partir disso, consideramos ser relevante e pertinente problematizar como as diferenças entre os seres e as sociedades humanas serviram e têm servido para a construção de fenômenos

etnocêntricos que constituem o preconceito e suas múltiplas dimensões: racial, moral, social, religiosa, entre outras. E, nessa perspectiva, o racismo brasileiro é tanto naturalizado como ligado a uma estrutura hierarquizada (DE PAULA, 2005), por isso, esses fatores também permeiam nosso processo educacional, nosso entendimento de corpo e na formação da nossa identidade perante a sociedade.

Estudar e pesquisar sobre essa temática no campo educacional é pensar sobre a formação educacional de professoras/es e alunas/os, é pensar no currículo escolar e debater de forma crítica os processos que circundam esses atores, que são importantes para a formação de futuros cidadãos éticos, críticos e transformadores da sua realidade. É possibilitar uma formação identitária empoderada para aquelas/es cujas vozes foram silenciadas.

A formação docente é permanente e reflete tanto a própria prática como as práticas sociais vividas, e pode ser construída através de um trabalho reflexivo e crítico da própria prática, e proporcionar transformação escolar, considerando a formação uma construção humana e social. E, pessoas que ensinam crianças e jovens devem sempre estar aptos a aprender, pois elas fazem parte do desenvolvimento de futuros cidadãos em um mundo de constante mudança, tornando-se essencial a formação de cidadãos comprometidos com a melhoria da sociedade (NÓVOA, 2002; IMBERNÓN, 2006; CANDAU, 2017).

Acreditamos que debater temáticas como essa se torna crucial como forma de combate e superação de preconceitos e discriminações que atravessam currículos, materiais e procedimentos pedagógicos, que podem ser motivados por indagações sobre o seu desenrolar histórico educacional com a finalidade de construir ações afirmativas e dando novos sentidos e significações a questão racial no Brasil na sua dimensão político-pedagógica (PEREIRA, 2005). Além disso, é uma forma de dar visibilidade aos sujeitos invisibilizados pelo imaginário da democracia racial, pensando em modelos pedagógicos emancipatórios para o espaço escolar.

1.1.1 Localizando a problemática de pesquisa no cenário acadêmico: impressões e possibilidades

O tema dessa pesquisa envolve a percepção do corpo feminino negro no ensino de Biologia, trazendo para sua análise e discussão uma perspectiva contextual, sócio-histórica e crítica. Em vista disso, no decorrer do percurso da pesquisa, percebemos a necessidade de investigar as produções acadêmicas sobre a temática tendo em vista a sua contemporaneidade e a importância do seu debate no meio acadêmico. Dessa forma, procuramos uma base de dados

na qual pudéssemos compilar trabalhos acadêmicos como teses e dissertações sobre o tema proposto por essa pesquisa e conhecer seu estado da arte.

A partir disso, elegemos a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) por integrar os sistema de informação de teses e dissertações existentes em instituições de ensino e pesquisa do Brasil, que criada pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) em conjunto as instituições brasileiras de ensino e pesquisa, fornece a possibilidade de difundir e visibilizar a produção científica nacional, e por meio dela, conhecer a produção acadêmica sobre relações étnico-raciais no ensino de ciências naturais.

A catalogação na plataforma da BDTD, foi desenvolvida em dois períodos distintos: a primeira etapa ocorreu durante os meses de abril e maio de 2021 (identificando e selecionando as publicações de 2010 a 2020) e a segunda se deu durante os meses de setembro e outubro de 2021, tendo em vista a complementação de dados, com a busca de trabalhos recentemente adicionados na plataforma.

Na BDTD, buscamos teses e dissertações que analisassem relações étnico-raciais em livros didáticos de Ciências e Biologia para identificar as tendências das produções que encubem de investigar o tema, e para isso utilizamos um conjunto de descritores, os eleitos foram os seguintes:

- *Palavras-chave:* Negros AND Livros Didáticos AND Ensino de Ciências AND Ensino de Biologia;
- *Ano de Publicação:* 2010 a 2021;
- *Áreas de Concentração:* Educação; Ciências e Ciências Sociais;

As palavras-chave anteriormente mencionadas foram definidas após experimentações de variadas palavras referentes ao tema deste projeto, como: corpos negros, mulher negra, corpo e mulher negra, e, propriamente corpo feminino negro parte principal do objeto de pesquisa aqui proposto. Essas sempre acompanhadas das constantes: livro didático e ensino de ciências e/ou biologia. No entanto, as palavras anteriormente mencionadas não obtiveram resultados significativos ou na maioria das vezes nenhum resultado, e, portanto, definimos a palavra-chave “negros” para a busca na plataforma por conseguirmos ampliar a cobertura de trabalhos para catalogarmos.

A definição do período de publicação entre os anos de 2010 e 2021 se deu por ser um período de tempo representativo para a produção científica, e para se conhecer o que se tem produzido nos últimos dez anos sobre a temática proposta. Quanto às áreas de concentração, essas se deram pela abordagem educacional e social do tema, e por se inserir no campo das licenciaturas em pensar currículo, prática e material pedagógico.

A partir dos trabalhos coletados na Base de Dados da BDTD, foram selecionados apenas os trabalhos que em sua constituição envolviam relações étnico-raciais, livros didáticos, ensino de Ciências e/ou Biologia. Também, por meio da plataforma tivemos acesso tanto aos resumos dos trabalhos como eles na íntegra por meio de links disponibilizados pela própria plataforma, que para fins da investigação foram devidamente lidos e sistematizados. Quanto aos assuntos das pesquisas, são ilustradas abaixo na Tabela 1.

Tabela 1- Sobre os assuntos das pesquisas identificadas na plataforma BDTD

Ensino de Ciências no Ensino Fundamental	04
Ensino de Biologia no Ensino Médio	01
Ensino de Ciências Naturais (Ciências; Biologia, Física e Química)	01
Relações Étnico-raciais	12
Corpo Feminino Negro/Mulher Negra	00
Outros	06
Total de trabalhos	12

Fonte: Elaborado pela autora com base no trabalho de Martins (2020).

As categorias marcadas em negrito na Tabela (Ensino de Biologia no Ensino Médio e Corpo Feminino Negro/Mulher Negra), tratam dos dois principais assuntos que caracterizam a presente pesquisa, e como descrito acima somente um dos trabalhos aborda diretamente o ensino de Biologia, e nenhum dos trabalhos focaliza sobre o Corpo Feminino Negro, categoria essa adicionada a tabela somente para ilustrar a ausência de trabalhos sobre a temática e que é a proposta da presente investigação, mostrando-se tanto uma lacuna e como uma possibilidade frutífera de pesquisa nas ciências naturais.

A categoria outros inclui trabalhos que não se direcionam em específico as ciências naturais, ensino de Ciências ou Biologia, mas traziam contribuições a compreensão do tema no contexto educacional brasileiro. São trabalhos que abordam as Relações Étnico-Raciais (RER) no contexto educacional podendo ou não analisar livros didáticos de ciências e/ou biologia, 01 sobre RER em livros didáticos de Ensino Fundamental e Médio; 01 investiga as RER em livros didáticos do EJA; 01 Faz uma revisão bibliográfica sobre pesquisas com livros didáticos e relaciona com o mercado editorial; 01 trata das significações construídas por gestoras sobre igualdade racial na escola; 01 analisa a estruturação do ensino para as RER a partir do PNLD; e 01 investigou dissertações sobre educação e diversidade étnico-racial.

Ressaltamos que todos os trabalhos abordavam as relações étnico-raciais no campo educacional, seja investigando livros didáticos e/ou paradidáticos, no ensino das Ciências Naturais, no ensino de Ciências no ensino Fundamental ou Biologia no Ensino Médio, na gestão escolar e nas políticas educacionais sobre as demandas do Movimento Negro.

Após a catalogação da tese e das dissertações coletas, detalhamos algumas informações sobre as pesquisas a fim de melhor visualizá-las. Essas informações foram sistematizadas no Quadro 1.

Quadro 1- Trabalhos da plataforma BDTD que investigam relações étnico-raciais no ensino de Ciências e Biologia de 2010 a 2021

Tipo - Título	Autor	Ano - Instituição	Livro didático/ Anos/ PNLD	Objetivo	Metodologia	Referências teóricas	Resultados
1.Dissertação: Relações raciais em livros didáticos de ciências	Ana Lucia Mathias	2011 UFPR	Ciências/ 8º ano/ 2008 e 2011	Que formas de hierarquização racial, especialmente entre brancos (as) e negros (as), são observadas em amostra de livros didáticos de ciências distribuídos pelo PNLD nos anos de 2008 e 2011?	Análise de conteúdo das ilustrações	Munanga (2008); Rosemberg (1987); Bazilli (1999)	Sub-representação de personagens negros, mas, identificou-se diversas formas de valorização, associando negros a contextos e atividades diversas, personagens em situação favorável e em relações familiares e apresentando personagens negros como representantes da espécie humana, rompendo com a branquidade normativa.
2.Dissertação: As relações étnico-raciais no livro didático da educação de jovens e adultos: Implicações curriculares para	Karla de Oliveira Santos	2011 UFAL	EJA/ 5º ao 8º/sem PNLD	Analisar como as questões étnico-raciais são abordadas, discutidas e problematizadas na EJA, a partir do marco temporal da promulgação da Lei, 10 639/2003 e do Parecer 03/2004, investigando a coleção	Pesquisa qualitativa com análise documental e análise de conteúdo (Bardin, 2009) e levantamento bibliográfico da temática.	Paiva (2003); Beiseguel (2004); Apple (1989; 2006); Freire (1992); Mclaren (1997); Munanga (1996), Cashmore (2000)	Identificou-se a dificuldade de incorporação da pluralidade e da alteridade de forma positiva no currículo oficial e especialmente no livro didático, limitando às questões étnico-raciais à submissão do povo negro, estereotipia e discriminações.

uma sociedade multicultural.				de livros didáticos adotada para o segundo segmento dessa modalidade de ensino, que equivale no município de São Miguel dos campos - AL, às séries finais do ensino fundamental.			
3.Dissertação: Representação étnico-racial nos livros didáticos de ciências da natureza	Mario Olavo da Silva Lopes	2016 UFRGS	Ciências - fundamental e Biologia, Física e Química - Ensino Médio/2014	Identificar a (in) existência da presença do negro nos livros didáticos	Análise de caráter observacional, buscando a contagem do número de imagens que representam negros, e comparação entre as imagens de negros, brancos e índios.	Arantes e Silva (2009); Fernandes (2005); Fernandes (2005)	Sub-representação e inferiorização dos negros, ausência de cultura africana e de cientistas negros
4.Tese: Educar para as relações étnico-raciais: mudanças no campo normativo e o impacto no	Thais Fernanda Leite Madeira	2016 UFSCar	Fez-se uma revisão bibliográfica de pesquisas com livros didáticos	Investigar o mercado editorial, no contexto brasileiro, identificando como as mudanças ocorridas no campo normativo impactaram em sua dinâmica a partir do Programa Nacional do	Pesquisa documental e bibliográfica com análise documental e entrevistas semiestruturadas.	Pinto (1987); Guimarães (2002); Silva (2013); Rodrigues (2005); Munanga (2005)	Verificou-se um novo cenário político em que o tema das relações étnico-raciais passa a fazer parte da agenda nacional e do campo normativo, com destaque à lei nº10.639-2003 e suas diretrizes para a Lei de Diretrizes e Bases da Educação

mercado editorial				Livro Didático e o Programa Nacional Biblioteca na escola referente à educação básica			Nacional (LDB), mas, que ainda necessita de avanços no campo editorial. Quanto aos livros didáticos e paradidáticos revelam-se como reprodutores de uma realidade simplificada e falsificada, de um modelo social excludente e preconceituoso, e que podem expandir estereótipos, mas, podem ser uma alternativa eficaz no ensino das relações étnico-raciais.
5.Dissertação: Os livros de ciências: Saúde e doenças prevalentes da população negra em uma possível articulação com a Lei 10 639/2003.	Débora Michele Sales de Lima	2017 UFPB	Ciências/ 8ºAno/2014-2016	Avaliar nos livros didáticos de Ciências, se e de que maneira as doenças prevalentes da população negra são apresentadas considerando possíveis articulações com a Lei 10 639/2003.	Conceitos de interdisciplinaridade e complexidade, Abordagem da Teoria Fundamentada (pesquisa qualitativa) e base qualitativa de Minayo	Mukherjee, Andrade, Cunha, Rocha, Oliveira, Debret, Figueredo etc. que discutem saúde da população negra em geral e o histórico do povo negro em saúde.	Apontam a necessidade de abordar doenças prevalentes na população negra pela ausência do conteúdo, doenças tratadas com o discurso normativo.
6.Dissertação: A produção acadêmica sobre	Vanilda Gonçalves Abdalla	2017 UNIFESP	Variadas disciplinas/	Investigar as contribuições da produção acadêmica	Análise bibliográfica, com uso da plataforma do	Munanga (2003); Charão (2011); Benedicto (2016).	Concluiu-se que as produções apresentam alguns avanços em relação à implementação da lei

as relações étnico-raciais em livro didático (2005 – 2015)			Fundamental II e Ensino Médio/ sem PNLD	composta especificamente por dissertações de mestrado e teses de doutorado que enfocaram as questões étnico-raciais no livro didático para o Ensino Fundamental II e Ensino Médio, desenvolvidas entre os anos de 2005 a 2015.	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), somente produções do Stricto Senso (mestrado e doutorado) de universidades brasileiras, apenas de Programas de Pós-graduação em Educação.		10.639/2003, como abordagens referentes às religiões de matrizes africanas e a maior presença de personagens negros nos livros didáticos, porém as manutenções de conteúdos com uma visão eurocêntrica, os silêncios em relação à resistência negra no Brasil e a falta de formação inicial e continuada de professores com foco na educação democrática ainda é uma constante.
7.Dissertação: Contextualização, escola quilombola, relações étnico-raciais: aproximações e distanciamentos no livro didático de ciências	Agnes Gardênia Passos Bispo	2018 UFSE	Ciências/6º Ano/2015-2017	Compreender as aproximações e os distanciamentos identificados entre a proposta de contextualização do Livro Didático de Ciências da Natureza, do 6º. Ano do Ensino Fundamental, utilizada em uma escola localizada em território quilombola sergipano, e o exposto nas Diretrizes	Pesquisa qualitativa e análise de conteúdo. A análise partiu dos pressupostos teóricos de Freire, da abordagem CTS e das orientações das DCNEEQ e das DCNERER.	Carvalho e Gil-Pérez (2009); Bogdan e Biklen (1994); Lopes (2016); Silva e Marcondes (2010).	As imagens das pessoas negras adultas possuem representação significativa da diversidade étnico-racial brasileira - com a presença de pessoas negras, indígenas e brancas - mas, essas imagens ilustram trabalhos de menor prestígio social. Já as imagens de crianças negras demonstraram de forma adequada a diversidade brasileira, pois, além da quantidade significativa de imagens de crianças de diversas etnias, elas estavam

				Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola.			representadas de forma igualitária em várias situações do cotidiano.
8.Dissertação: Significações construídas pelas equipes gestoras sobre as relações de igualdade racial na escola	Elenir Fagundes Santos Freitas	2018 PUC-SP	Não analisou livros didáticos	Apreender as significações construídas pelas equipes gestoras quanto às relações de igualdade racial no ambiente escolar, tendo como locus duas escolas municipais de São Bernardo do Campo.	Pesquisa qualitativa com entrevistas semiestruturadas com as equipes gestoras das escolas (diretoras escolares e coordenadoras pedagógicas).	Munanga (2005); Gomes (2012); Ribeiro (2018); Ronca (2016); Bock (2009)	Identificou-se o racismo velado no ambiente escolar, naturalizada ou reduzida ao bullying, ausência de reflexões e omissão. Os conflitos raciais são resolvidos sem reflexão causal, e a ausência de olhares no campo étnico-racial nos livros didáticos.
9.Dissertação: Educação e diversidade étnico-racial	Raimundo Nonato NASCIMENTO JUNIOR	2018 PUC- GOIÁS	Não analisou livros didáticos, e sim dissertações sobre o tema entre anos de 2006 a 2016.	Identificar os retratos revelados desta temática, expressa no cotidiano escolar apreendidos nos resumos das dissertações na área de educação defendidas no período compreendido entre os anos de 2006 a 2016.	Pesquisa bibliográfica, qualitativa e exploratória.	Malerba e Bertoni (2001); Brandão (2002); Hernandez (2005); Mello e Souza (2006); Souza e Crosso (2007); d'Adesky (2008); Heywood (2012); Branco; Oliveira (2012)	Identificou-se a escola como local central dessas discussões, em que diferenças culturais se expressam de diversas formas: são usos e costumes advindos de classe, raça, etnia, religião, vestimentas, valores simbólicos, regras, padrões, culturas locais, etc., e essa pluralidade cultural e social está presente no cotidiano escolar, porém o corpo docente sinaliza não está preparado para trabalhar com as questões de diferenças.

<p>10.Dissertação: Relações étnico-raciais e o espaço escolar: articulações e dissonâncias entre o movimento negro e o estado brasileiro a partir do programa nacional do livro didático (1995 – 2014)</p>	<p>Jefferson Pereira da SILVA</p>	<p>2019 UFRN</p>	<p>Não analisou livros didáticos. Fez-se uma análise da estruturação do ensino para as relações étnico-raciais a partir do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) entre os anos de 1995 e 2014</p>	<p>Analisar as disputas, negociações e embates travados pelo Movimento Negro e o Estado brasileiro no espaço escolar para as relações étnico-raciais, tendo como recorte a especificidade dos afrobrasileiros, a partir do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), entre os anos de 1995 e 2014</p>	<p>Pesquisa Documental com Análise de Conteúdo - BARDIN (2011), com abordagens quantitativas e qualitativas.</p>	<p>Tardif; Lessard (2007); Caimi (2017); Oliveira (2013); Potier (2014); Nascimento (2016); Rösen (2015)</p>	<p>Constatou-se que o PNLD buscou dar cumprimento ao exigido pelas políticas públicas e, consequente, às demandas colocadas pelo Movimento Negro, principalmente, na qualificação dos conceitos e termos utilizados, na indicação direta da legislação específica que se refere a uma educação antirracista no Brasil, bem como na permanência do peso que as diretrizes contra preconceitos e formas de discriminação possuíam no quadro geral dos editais.</p>
<p>11.Dissertação: O ensino de genética como instrumento de combate à</p>	<p>Michele das Graças Pacheco Gravina</p>	<p>2019 UFJF</p>	<p>Não analisou livros didáticos</p>	<p>Apresentar uma nova sequência didática para a abordagem de alguns conteúdos curriculares relacionados ao tema de genética no ensino</p>	<p>Ações educativas e investigativas sobre o tema racismo e conhecimentos biológicos, diário de</p>	<p>Trivelato e Tonidandel (2015); Anjos e Roxo (2014); Barbujani; Colona (2010)</p>	<p>O conjunto de atividades propostas melhorou consideravelmente o entendimento dos alunos sobre os conceitos abordados e sobre a não</p>

discriminação racial				médio, tais como herança poligênica (com ênfase na herança de cor da pele em humanos), genética humana e identidade genômica das espécies.	bordo, questionário, etc.		existência de raças biológicas em seres humanos.
12.Dissertação: Relações étnico-raciais no ensino de ciências da natureza - uma análise dos livros didáticos dos anos finais do ensino fundamental	Vanessa Oliveira GONÇALVES	2020 UEG	Livros didáticos de Ciências da Natureza Fundamental Maior (6º ao 9º ano). Sem identificação do PNLD. Os livros analisados são do ano de 2014.	Analisou a representação de negras e negros nos livros didáticos utilizados pelos professores de escolas de tempo integral da Rede Estadual Educação de Goiás, no município de Goiânia.	Pesquisa bibliográfica e documental.	Lopes (2007); Hall (2009); Pereira (2011); Munanga (2003); Almeida (2018); Freire (1970); Carvalho (2006)	Observou-se ainda um silenciamento no ambiente escolar sobre às questões étnico-raciais através de metodologias e do livro didático, pela dificuldade para falar sobre o tema a partir do material didático.

Fonte: Elaborado pela autora com base no trabalho de Martins (2020).

No Quadro 1, puderam ser sintetizadas e sistematizadas informações dos trabalhos que são de interesse da investigação do tema desta dissertação, sendo aqui explicitadas com o objetivo de se conhecer e compreender o que se tem produzido sobre a temática e que ainda pode ser realizado. Com a sistematização desses trabalhos identificamos uma baixa produtividade acadêmica sobre a temática étnico-racial no ensino de Ciências e Biologia (12 trabalhos, desses, 11 dissertações e apenas uma tese), e a inexistência da reflexão sobre o corpo feminino negro, evidenciando uma invisibilidade sobre este tema.

Através da apropriação dos trabalhos foi possível perceber que os autores apontam alguns aspectos em comum sobre o tema nas suas investigações, tais como: a sub-representação e/ou inferiorização dos indivíduos negros, representações estereotipadas e a persistência de uma visão eurocêntrica nos conteúdos, além da omissão da discussão racial

A partir dos resultados esboçados na Tabela 1 e sua sistematização no Quadro 1, verificamos lacunas que constata a relevância e urgência por contribuições acadêmicas e pedagógica acerca da temática no campo de estudos em educação, principalmente a pouca produtividade acadêmica de temas relacionados às Relações Étnico-Raciais tendo como campo de investigação o ensino das Ciências Naturais, elementos esses que motivaram a pesquisa.

Apesar desta ser uma temática que há muito discutida, é ainda persistente, em vista da constância das evidências apontadas pelos autores, que trazem alguns aspectos em comum sobre o tema nas suas investigações, tais como: apesar do avanço das políticas educacionais sobre as relações étnico-raciais persistem sub-representações e/ou inferiorização dos indivíduos negros, representações estereotipadas e a persistência de uma visão eurocêntrica nos conteúdos, além da omissão da discussão racial quanto apresentada no ambiente escolar ou nos livros didáticos.

Com a devida apropriação dos trabalhos ficou perceptível a importância de se compreender e problematizar as questões de diferença nas relações humanas e culturais, reiterando que a percepção de que esses processos estão intrinsecamente relacionados à construção de fenômenos etnocêntricos que constituem múltiplos preconceitos raciais, de gênero, de sexualidade, de classe, de culturais e de religião, além de outros. Esses preconceitos ainda se fazem presentes no contexto brasileiro não só de forma naturalizada como hierarquizada na sua estrutura social, fenômenos que também se presentificam no processo educacional advindos de um poder paternalista (performedo na figura do homem branco) que reproduz uma relação aparentemente natural nas práticas sociais e políticas sobre os diferentes corpos, mas que promove desigualdades envolvendo mecanismos de biopoder (DE PAULA,

2005; TELES, 2010; LUCKMANN, 2017), processos que acabam por influenciar nos nosso entendimento de corpo e papel na sociedade.

Refletir e pesquisar sobre essa temática de pesquisa temas contribuiu tanto epistemologicamente quanto metodologicamente no desenvolvimento da pesquisa, e podemos destacar ainda, que com estes dados foram observados que fatores históricos como o colonialismo, e fatores culturais e sociopolíticos atuam na produção de conhecimento de uma sociedade e se presentificam também no processo educacional trazendo frequentemente a produção e a permanência de invisibilidades históricas daqueles que foram colonizados e subalternizados.

Ao tentarmos apreender o tema desta pesquisa, realizar seu processo investigativo e reflexivo, além da Introdução e das Considerações organizamos o desenvolvimento deste texto com mais três capítulos. De antemão, na **Introdução** já apresentada, tratamos do tema, das motivações para sua pesquisa, das questões circundantes, bem como, dos objetivos, das justificativas, da sua relevância no cenário social e educacional, além de uma breve contextualização.

No Capítulo da **Fundamentação Teórica**, composto em seções sobre *Relações étnico-raciais e o contexto escolar brasileiro e; Situando nossas reflexões sobre o Corpo Feminino Negro e o ensino de Ciências e Biologia*; em que discorremos sobre os pressupostos teóricos que sustentam a percepção e a análise da problemática de pesquisa, expondo que refere-se a uma investigação com linhas de pensamento nos estudos pós-críticos e Decoloniais com contribuições dos Estudos Culturais, além dos Estudos Feministas Negros.

No Capítulo respectivo a **Metodologia**, realizamos a caracterização da pesquisa identificando o tipo, a abordagem, os instrumentos de geração de dados, as/os colaboradoras/es, o *corpus* de análise selecionado, as categorias de análise e o método analítico para apreensão das representações e processos de ressignificação do corpo feminino negro no ensino de Biologia a partir de uma percepção reflexiva e crítica.

No Capítulo sobre as **Reflexões acerca do corpo feminino negro e o ensino de Biologia**, encontram-se os resultados do desenvolvimento da presente pesquisa, bem como, das discussões propiciadas que vão desde a realização da pesquisa, a caracterização das/os colaboradoras, as produções realizadas e experiência de desenvolvimento do tema buscando oportunizar sua ressignificação.

Nas **Considerações Finais**, explanamos mais algumas reflexões sobre o tema e seu processo investigativo, assim como, os processos de significação desse corpo e/no ensino de Biologia construídos no decorrer da pesquisa, salientando a importância de um espaço

educacional antirracista e antissexista, e sua relevância para sujeitos em processo de formação de identidades e sujeitos transformadores da sua realidade.

Ao final, temos o **Produto Técnico Tecnológico** como resultado de todo esse processo investigativo materializamos uma proposta formativa para professoras/es e alunas/os em um ebook interativo intitulado: “*Ciências e Biologia para a diversidade: olhar a partir da reflexão do corpo feminino negro*” que versa tanto sobre a temática da pesquisa, contextualizando-a com reflexões de âmbito social, científico e educacional, e trazendo possibilidades didáticas-pedagógicas para a escola, professoras/es e alunas/os e o ensino de Biologia utilizando os gêneros multimodais Canva, Padlet e Blog.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Levando em conta que a presente pesquisa tem como propósito analisar o desenvolvimento de proposições didáticas que oportunizem a ressignificação do corpo feminino negro no ensino de Biologia, para fundamentar a percepção e as discussões sobre este tema serão elencados aqui os aportes teóricos que amparam sua investigação. Para tanto, inicialmente transcorremos sobre as bases primárias e basilares em que se dá o entendimento da problemática de pesquisa, correntes de pensamento, teorias e campos de estudo, e posteriormente, em duas seções diferenciadas discorremos sobre as *Relações Étnico-Raciais e o contexto escolar brasileiro*; em seguida tratamos de desenvolver o tema da investigação *Situando nossas reflexões sobre o corpo feminino negro e o ensino de Ciências e Biologia*, tópico que trata de perspectivas históricas, sociais e críticas sobre o conhecimento científico e suas contribuições, e desenvolvemos sua discussão na adotando as categorias corpo, gênero e raça enquanto demandas que se interrelacionam e influem na formação da identidade da mulher negra, especialmente no contexto brasileiro.

Exposto isso, passo a centralizar nossas discussões em torno das bases teóricas que fundamentam esta investigação, e iniciamos partindo da corrente filosófica em que a pesquisa se enquadra, as teorias Pós-críticas.

As teorias pós-críticas como corrente de pensamento recebem influência da chamada “filosofia da diferença” presente em estudos feministas e de gênero, teoria queer, de estudos multiculturalistas, pós-colonialistas, étnicos, entre outros, e suas produções e intervenções pensam práticas educacionais, curriculares e pedagógicas apontando para aberturas, multiplicações de sentidos, transgressão, subversão e para a diferença (PARAÍSO, 2004, SILVA, 2000, LOPES, 2013). Perspectiva de estudo que traz influências do pós modernismo e do pós-estruturalismo se aproxima à diversas áreas do conhecimento, como, a antropologia, sociologia, história, psicanálise, e muitas outras, trazendo contribuições filosóficas a temas de recorrência histórico-social, dentre elas, corpo, gênero, raça, etnia, sexualidade, feminismo e diversidade (CASALI; GONÇALVES, 2018; RIBEIRO, 2016), oferecendo possibilidades outras de compreensão e discussão destas e se tornando um importante instrumento de percepção da temática pesquisada.

Nesse sentido, essa corrente teórica permite aproximação a variadas áreas do conhecimento, como os Estudos Culturais, os Estudos Decoloniais e Estudos Feministas Negro que possuem perspectivas que se encontram no questionamento da construção do sujeito, da subjetividade, da autonomia, bem como, da sua percepção naturalizante, pois considera o

sujeito como efeito de relações de poder, linguagem, texto, discurso, história e processos de subjetivação.

Assim,

(...) as pesquisas pós-críticas em educação no Brasil têm questionado o conhecimento (e seus efeitos de verdade e de poder), o sujeito (e os diferentes modos e processos de subjetivação), os textos educacionais (e as diferentes práticas que estes produzem e instituem) (PARÁISO, 2004, p. 287).

Entendimentos do sujeito e que possibilitam mutuamente trabalhar dimensões de corpo, gênero, raça e cultura como elementos importantes para interpretação e discussão do corpo feminino negro, especialmente no contexto do ensino de Biologia, disciplina que historicamente possui uma perspectiva positivista que carregando significações e subjetividades de uma época, não sendo neutra.

A esses estudos, os Estudos Feministas Negros nos proporcionam esclarecer sobre relações sociais de dominação nos seus variados aspectos e que são reproduzidos na sociedade através das relações de poder, e esse entendimento é significativo para vislumbrar as questões de opressão, exclusão, marginalização e silenciamento de grupos sociais em detrimento de outros. Além, do fato de que lidam com o tema da mulher negra em suas diferentes e embricadas frentes de opressão (Lélia González, Sueli Carneiro, Nilma Lino Gomes; bell hooks, etc.).

Esse sujeito passa a possuir diferentes identidades em diferenciadas práticas sociais e culturais e dentro de relações de poder e de conhecimento entre grupos e instituições, aspectos ocultados pelos discursos hegemônicos. Assim, autores como Silva (2000, 2004), Hall (2000, 2003), Louro (2000; 2014), Le Breton (2007), Butler (2000; 2005), Scott (1995), Birman (2005) Bourdieu (2002), Veiga-Neto (2007), hooks (1995; 2020), Carneiro (2003), entre outros, permitem desconstruir e problematizar questões de corpo, gênero, classe, raça, sexualidade e colonialidade imbricadas em discursos naturalistas, e nesse contexto, discursos biológicos que incidem sobre o corpo feminino negro, mas que possuem um contexto histórico, político, social, cultural, geográfico e ideológico nas relações poder.

Os Estudos Culturais e Decoloniais entram na conjuntura dessa pesquisa como elementos indispensáveis a percepção da problemática de pesquisa em compreender os aspectos ligados aos processos de significação social do ponto de vista contextual/relacional, de um corpo que se encontra sob um contexto multidisciplinar social, histórico, cultural, educacional e político.

Configurando-se como campo de conhecimento amplo que abriga diversas temáticas, os Estudos Culturais tem por finalidade estudar aspectos culturais da sociedade que são entremeados pelas relações de poder (presentes em desigualdades e hegemonias) e espaços de significação, possuindo em si uma natureza interdisciplinar que integra diferentes áreas do conhecimento, pois a apropriação de um determinado assunto depreende considerar sua multidisciplinaridade, entendendo ainda, a cultura como lugar de poder e de disputa por significação que torna necessária a assimilação do poder na sua produção e reprodução na sociedade, inclusive em questionar a naturalização de categorias (gênero, classe, raça) socialmente construídas (COSTA; SILVEIRA; SOMMER, 2003; ORTIZ, 2004; BAPTISTA, 2009).

E como campo epistemológico de investigação e problematização da colonialidade - perspectiva que nomeia e analisa os efeitos contemporâneos do colonialismo histórico, implicando as relações de poder no eurocentrismo e na racionalidade moderna que trazem para o debate questões de dominação cultural e hierarquias epistemológicas - nas suas diferentes formas que pressupõe reconhecer a subalternização de práticas e subjetividade de povos historicamente dominados, vertente presente no entendimento de sujeitos, na produção de conhecimento, na apreensão da questão ecológica e nas relações de gênero e sexualidade e que produzem silenciamentos de povos e sociedade não europeus (QUINTERO; FIGUEIRA, ELIZALDE, 2019; BERNARDINO-COSTA, GROSFUGUEL, 2016).

2.1 Relações Étnico-Raciais e o contexto escolar brasileiro

Discutir sobre as relações étnico-raciais no contexto brasileiro implica abordar e problematizar o contexto histórico da colonização e da escravidão no Brasil e suas consequências estruturais em nossa sociedade contemporânea, apresentando marcas nas relações sociais, culturais, políticas e educacionais dirigidas as populações raciais e que revelam discriminações e profundas desigualdades.

Percepção também apreendida por Hasenbalg (2005), em que relata um cenário de forte desigualdade entre brancos e não brancos pós abolição da escravidão, em 1888, e que deixou os escravizados nas posições mais baixas da hierarquias socioeconômicas, um ambiente de clara desvantagem social que favoreceu a continuidade da condição de subordinação dos sujeitos racializados, esse complexo de circunstâncias históricas atuaram e ainda atuam fortemente na limitação de oportunidades socioeconômicas as populações negras, resultando na sua marginalização e situação de desigualdade ainda persistentes.

Lima (2008), ao discutir sobre a identidade étnico-racial brasileira expõe que as raças/etnias negras em nosso contexto são demarcadas por suas raízes históricas, que não contemplam somente o contexto da escravização, mas suas ancestralidades mais distantes, como também contextos socioculturais e políticos e que revelam a formação da população brasileira. E quanto a isso, devemos nos atentar às consideráveis desigualdades raciais brasileira, que estão fundadas nas relações de dominação e opressão vividas por essa população e que revelam o racismo, que mesmo que negado no discurso da democracia racial, se mantém presentificados nos sistemas de valores, comportamentos e práticas sociais (GUIMARÃES, 2004; GOMES, 2005), contemplando assim, também o meio educacional.

E para tratar de algumas dessas questões étnico-raciais no Brasil no cenário educacional, pois esse debate não se finda no presente texto, desenvolvemos esta discussão em dois itens, o primeiro sobre As políticas educacionais e as relações étnico-raciais no Brasil, abordando aspectos legislativos, normas e regulamentações educacionais para o tema a partir do marco da Lei nº 10 639/03. O segundo item versará sobre O currículo escolar, o ensino de Biologia e as relações-raciais, em que discute a relação entre o papel da escola, as questões do currículo e debates possíveis sobre as relações raciais no ensino da Biologia para uma educação antirracista.

2.1.1 As políticas educacionais e as relações étnico-raciais no Brasil

A educação é um alvo destacável na problematização das demandas sociais, como um importante campo de disputa por visibilidade e pautas dos movimentos negros - que podem ser entendidos como um coletivo principalmente político cujos esforços visam atender as demandas da população negra e combater os preconceitos e discriminações nos mais diferentes aspectos educacionais, políticos, sociais e raciais que marginalizam essa população - em busca de uma sociedade mais justa e igualitária.

A educação ao ser percebida como um espaço com alto potencial para tratar de questões como diversidade, desigualdade e inclusão, para o movimento negro é tanto um direito como um meio de ascensão social, dada através da produção de conhecimentos que valorizem e possibilitem diálogos como os diferentes sujeitos sociais em formação cidadã e críticos das múltiplas formas de discriminação (GOMES, 2012a).

Nesse, sentido a escola como ambiente educacional pode atuar no encaminhamento para a emancipação dos sujeitos, a representação dos negros torna-se uma preocupação aos

movimentos negros que tem como reivindicação mudanças na educação escolar para extinguir estereótipos e preconceitos raciais em livros didáticos, currículos e práticas de ensino (GUIMARÃES, 2002).

A partir dos anos 1990 o poder público após pressões de movimentos populares a percebemos movimentos curriculares que passam a colocar em pauta a pluralidade da população brasileira e o combate a preconceitos e discriminações na área educacional, podendo ser observada nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), no Plano Nacional do Livro Didático (PNLD) e em iniciativas como o manual “Superando o Racismo na Escola” em que Munanga expõe que:

O Ministério da Educação e do Desporto, ao instituir os Parâmetros Curriculares Nacionais, introduzindo neles o que chamou de Temas Transversais, busca caminhos apropriados e eficazes para lutar contra os diversos tipos de preconceitos e de comportamentos discriminatórios que prejudicam a construção de uma sociedade plural, democrática e igualitária (MUNANGA, 2005, p. 19-20)

Claramente os debates e as necessidade de políticas públicas antirracistas não se findam nessas ações, mas já caracterizam pontuais avanços. Vale ressaltar que esses debates sobre a questão racial se intensificam no fim dos anos 1990 devido a incentivos e movimentos de preparação a III Conferência Mundial Contra o Racismo, a Discriminação Racial, a Xenofobia e Intolerância, evento no qual o Brasil tem participação, ocorrida em 2001 em Durban, África do Sul e fez com que o assunto se integrasse a agenda política nacional.

Decorrente disso, em 2003, temos a promulgação da Lei nº 10.639 que torna obrigatório o ensino de História e Cultura Afro-brasileira nas escolas de ensino fundamental e médio, e um marco as conquistas dos movimentos negros, alterando a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) 9.394/96 que passou a atribuir ao ensino reparar, reconhecer e valorizar a comunidade negra para a superação de preconceitos e melhoria do ensino, devendo incluir nos conteúdos a participação de negros na formação social e nacional reconhecendo o racismo como algo que perpassa o ambiente escolar devendo ainda permitir e estimular a discussão.

Logo adiante, dia 17 de Junho de 2004, devido a promulgação dessa lei têm-se a necessidade de regulamentar a temática culminando na Resolução nº 01, de 17 e no Parecer nº 03, que estabelecem Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africanas na educação básica.

Posteriormente, como outro marco a educação democrática e promoção à diversidade étnico-racial, é promulgada a Lei 11.645 de 2008 que inclui no currículo de ensino básico também a educação indígena.

Movimentos na política educacional do estado como as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História Africana e Afro-brasileira passam a inserir-se de forma mais contundente nos currículos escolares, nas práticas pedagógicas e nos materiais didáticos (PNLD). Os PCN's trazem ainda os temas transversais, que contempla assuntos como Ética, Meio Ambiente, Saúde, Orientação Sexual e Pluralidade Cultural, sabendo que:

[..] as regiões brasileiras têm características culturais bastante diversas e a convivência entre grupos diferenciados nos planos social e cultural muitas vezes é marcada pelo preconceito e pela discriminação. O grande desafio da escola é investir na superação da discriminação e dar a conhecer a riqueza representada pela diversidade etnocultural que compõe o patrimônio sociocultural brasileiro, valorizando a trajetória particular dos grupos que compõem a sociedade. Nesse sentido, a escola deve ser local de diálogo, de aprender a conviver, vivenciando a própria cultura e respeitando as diferentes formas de expressão cultural (BRASIL, 1997, p. 27).

Desse modo, é perceptível um movimento estatal brasileiro, no reconhecimento da relação entre desigualdades e diversidade com incorporação, mesmo que aos poucos, a raça de forma ressignificada nas políticas educacionais, e que mostra também a atuação do movimento negro, devendo ponderar que essas leis e políticas nem sempre correspondem a veemência das reivindicações que as originaram (GOMES, 2012a).

Essa e outras conquistas legais previstas em âmbitos diferenciados da vida pública, objetivam corrigir injustiças históricas cometidas a população negra, que tem seu início com a colonização do país com a escravidão por mais de quatro séculos, e que ainda geram desigualdades que parecem infindáveis, carecendo ao Estado brasileiro reparar as arbitrariedades que são impostas as populações negras (DIAS, et al., 2021).

Nesse sentido, a Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2018) como a atual política educacional traz nas competências gerais da educação básica nos termos da LDB que o processo educacional deve permitir:

9 - Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e grupos sociais, seus saberes, identidade, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza (p. 10).

Apesar da BNCC como atual normativa curricular nacional pregar a empatia e o diálogo com relação a questões de direitos humanos, valorização da diversidade e sem preconceito no processo educacional – sendo esta diversidade não contextualizada, que não identifica a que grupos populacionais e indivíduos a que se refere, ou mesmo, de quais preconceitos se tratam e precisam ser combatidos – estas questões são visualizadas e tratadas de forma muito generalista, sem qualquer especificidade ou apontamentos quantos as demandas a serem trabalhadas no processo educacional, perspectiva latente em todo o documento.

A temática das relações étnico-raciais além de bastante omissa na BNCC não possui direcionamentos específicos, ficando a critério das secretarias e instituições escolares sua implementação, mesmo este se tratando de um documento que norteia o currículo da educação básica nacional, também não se encontram discussões voltadas para uma educação antirracista, limitando-se a uma perspectiva de multiculturalismo, demonstrando um silenciamento e descontinuidade de ações afirmativas sobre a temática, questões essas evidenciadas também nas investigações de Cunha et al. (2022) e Santos (2022).

2.1.2 O currículo escolar, as relações raciais e o ensino de Biologia

Refletir sobre as questões raciais que circundam o meio educacional no ensino de Biologia e conseqüentemente o currículo escolar requer pensar sobre o papel da educação escolar, e para tanto, carece refletir a educação no seu sentido de formação de cidadãos para a vida em sociedade, num ato de socialização dos sujeitos a conhecimentos, culturas e ideologias políticas de uma temporalidade.

E quando esse sistema é permeado de estereótipos, preconceitos e desigualdades sociais, sejam elas de gênero, raça, etnia, classe. Como fica a educação? Ela os reproduz. Quanto a isso, na obra *A reprodução* de Bourdieu e Passeron (1992) ao discorrerem sobre o sistema educacional, o menciona como lugar de função estratégica na sociedade, ele reproduz a cultura do mundo das “representações simbólicas” que de forma ideológica repercute a estrutura de classes daquela realidade transmitida de forma hereditária o poder e os privilégios, por meio da ação pedagógica a violência simbólica se presentifica como poder arbitrário (BOURDIEU; PASSERON, 1992).

Desse modo, nos vale questionar os privilégios epistemológicos e as violências simbólicas reproduzidas no currículo escolar brasileiro, assim como, nas suas práticas

pedagógicas e materiais didáticos que são repassados aos estudantes, em refletir sobre as relações de poder entre grupos sociais e hegemonias imbricadas no processo educacional.

E dessa forma, como nos mostra Gomes (2012b) descolonizar os currículos se torna um desafio a educação escolar, em pensar a rigidez das grades curriculares, o seu aspecto conteudista e propriamente a necessidade de diálogo entre a escola, o currículo e a realidade social, a necessidade de formação de professores reflexivos de suas práticas nas culturas negadas e silenciadas nos currículos. E por meio de rupturas epistemológicas a questão racial e educação brasileira perceber as formas com as quais a cultura negra, as questões de gênero, de juventude e os movimentos sociais dos grupos marginalizados são distanciados do cotidiano escolar e dos currículos (GOMES, 2012b).

O currículo torna-se, desse modo, lugar de disputa de forças políticas, ideológicas e de representação por aqueles que buscam visibilidade e voz, acabando por envolver questões de classe, raça, etnia, gênero, sexo, entre outras. E a partir dessa discussão, podemos relacionar o currículo escolar às questões de desigualdade racial, e no presente trabalho interessa simultaneamente as questões de gênero que coloca o currículo como alvo de investigação e possibilidade de transformação das relações de desigualdade através de um processo educacional inclusivo e crítico. Situação que pode através de atendimento às demandas dos movimentos sociais que buscam uma sociedade mais inclusiva e assumidamente diversa como propõe a Lei 10.639/03 discutida anteriormente.

Ponderar sobre o currículo é pensá-lo como espaço de poder. Pois, não se trata de um conjunto neutro de conhecimentos, ele é resultado de uma seleção intencional, um produto complexo de tensões, conflitos e concessões culturais, políticos e econômicos de uma ordem social (APPLE, 1994) e terreno propício para debater questões de identidade e diferença do conhecimento legitimado.

Assim, tornar o campo educacional inclusivo aos variados grupos que buscam representação concerne, além de questionar o que está posto, conhecer mais profundamente os grupos de constituem a sociedade que são invisibilizados e silenciados, e viabilizar reflexões e discussão dos fervores pertencentes à pluralidade cultural brasileira que necessitam de um olhar para a diversidade e que de certo modo atravessam tanto os conteúdos das disciplinas de Ciências Humanas e Linguagens como as Ciências Exatas e Naturais, pois estas, também possuem contextos históricos imbricados nas relações de poder.

Essa reflexão sobre os valores que estão por detrás de práticas toca de maneira mais incisiva no campo dos valores, nas representações sobre o negro, tida por professores/as e alunos/as negros e brancos que é necessária que são acompanhadas de práticas que precisam

ser revistas para a construção de princípios éticos e capaz de lidar com a diversidade étnico-racial da escola (GOMES, 2005a)

E segundo Gomes (2005a) para que a escola consiga de fato avançar na relação entre saberes escolares/realidade social/diversidade étnico-racial é preciso que os educadores/as tratem das dimensões éticas, identitárias, de diversidade, de sexualidade, de culturas e as relações raciais como parte do processo educacional, trabalhando essas dimensões como constituintes da formação humana e manifestada na vida e no cotidiano escolar.

Nessa perspectiva, o ensino das Ciências Naturais (compreendida por Ciências, Física Química e Biologia) nas suas práticas e conteúdos, como também integrante de uma formação cidadã devendo perceber as disparidades, exclusões e possibilitar a abordagem da diversidade étnico-racial que circundam seus conteúdos, propiciando o debate e propriamente o combate a preconceitos, discriminações e racismos que possam se fazer presentes.

Podemos desenvolver a discussão em torno do ensino das ciências a partir da suposta ideia de lugar neutro, acrítico que frequentemente se isenta de discussão, situação que pode corroborar com a continuidade e manutenção de estereótipos, e que partem da premissa de que o conhecimento científico é imparcial, e portanto, incontestável. Mas, levantamos aqui que esse conhecimento também está sujeito às percepções e valores de sua temporalidade cultural, e que temáticas sociais de desigualdade como gênero, sexualidade, etnia e raça também cruzam o terreno do ensino de Ciências e Biologia.

Através da concepção do natural como neutro e imparcial trazidos em diversos discursos hierarquias sociais e de conhecimentos são naturalizadas, e Guimarães (1995) nos diz esse “natural” se põe como uma concepção de ordem a-histórica ou mesmo trans histórica, no sentido de destituí-las de interesses e particularidades que na realidade representa um dos atributos criados pela espécie humana. Essa base natural presumida pode assentar bases tão diversas quanto outras áreas de conhecimento, e possui em si um uma hierarquização social, que é justificada por um apelo à ordem natural como algo dado pela natureza e, portanto, imutável, mesmo que essa racionalização possa ser feita de distintas maneiras, por exemplo, a justificativa de que a posição subordinada pelas mulheres se dá pelo sexo feminino, ou ainda, a escravização dos africanos, pela posição social inferior limitada ao caráter “raça”. Nesses casos, a ideia de ordem natural dirigida aos indivíduos entendidas como questões inatas que limitam suas funções sociais são emergidos de sistemas hierarquicamente fixados. E, ainda nesses casos, pressupõem natureza biológica e genética. A naturalização de fenômenos sociais é também um traço das hierarquias (GUIMARÃES, 1995).

Compreensão esta, que coloca o termo “raça” em uma categoria discursiva que pressupõe o racismo, estruturado num sistema de poder socioeconômico, de exploração e exclusão, cuja construção é política e social. Essa prática discursiva possui uma lógica que tenta justificar as diferenças sociais e culturais que legitimam a exclusão racial com bases em distinções genéticas e biológicas, em outras palavras, na natureza. Essa naturalização “parece transformar a diferença racial em um ‘fato’ fixo e científico, que não responde a mudança ou a engenharia social reformista” (HALL, 2003, p 69). Uma concepção também compartilhada com o antissemitismo e o sexismo em que a biologia é a base da questão (HALL, 2003).

E, mesmo sabendo que, raças humanas não existem no sentido biológico, ela tem nesse campo de conhecimento a sua presumida justificativa. E que no sentido do seu combate acaba por ser necessária a conceituação de raça, mas de modo ressignificado, em politizar a identidade de indivíduos negros que foram desvalorizados no uso do termo, quando as manifestações de racismo pela cor da pele, nos cabelos, e outras características determinam hierarquias que os inferioriza. Isso, mostra que temos não raças biológicas, mas sociais e são reveladas nas políticas, na cultura, na diferenciação dos indivíduos que produzem exclusões, como populações indígenas e negras na situação brasileira (DIAS, et al., 2021) e que necessitam de uma educação contextualizada inclusive em disciplinas das Ciências Naturais.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2018) para o ensino médio como finalidade contemporânea trata do aprimoramento do educando como pessoa humana, em que sua escola deve ser um espaço que permita aos estudantes:

Compreender que a sociedade é formada por pessoas que pertencem a grupos étnico-raciais distintos, que possuem cultura e história próprias, igualmente valiosas, e que em conjunto constroem, na nação brasileira, sua história (p. 467).

Combater estereótipos, discriminações de qualquer natureza e violações de direitos de pessoas ou grupos sociais, favorecendo o convívio com a diferença (p. 467).

Todavia, nota-se a ausência de matrizes curriculares de Ciências da Natureza com práticas de ensino voltadas mais diretamente a diversidade racial e que dialoguem com os conteúdos, dentre eles podemos elencar hereditariedade, evolução humana, classificação e diversidade biológica, racismo científico, entre outros, que são conteúdos do ensino de Biologia e da diversidade étnico-racial que possuem vertentes socioculturais e históricas.

E isso pode se dar justamente por um processo educacional que privilegia epistemologias eurocêntricas, que valida certos conhecimentos em detrimento de outros, como

a distância colocada entre as áreas naturais e as áreas sociais e históricas e que preveem a necessidade de contextualização do conhecimento científico.

2.2 Situando nossas reflexões sobre o Corpo Feminino Negro e o ensino de Ciências e Biologia

Pensar o corpo feminino negro no contexto brasileiro é pensar nas diferentes questões que atravessam simultaneamente sua realidade, são questões de gênero, raça, classe que possuem aspectos históricos, culturais, políticos constituídos por relações de poder que lhe impuseram a condição de dominação/inferiorização, condições que incluem diferentes sistemas de opressão e discriminação decorrentes do racismo e do sexismo, entre outros. Nos cabendo questionar os preconceitos e estereótipos advindos desses processos e reproduzidos na sociedade, esta é uma condição única que lhe gera grande sofrimento social e identitário, mas que também lhe permite um olhar singular sobre as estruturas sociais. O termo interseccionalidade é frequentemente empregado para tentar apreender os variados sistemas de subordinação/opressão que circundam um só corpo/indivíduo e explicar a complexidade da sua condição social.

Esse corpo é permeado e constituído pelas categorias de corpo, sexo/gênero/feminino e raça/cor, dimensões que também se encontra no contexto do ensino de Ciências e Biologia, dentro de conteúdos como corpo humano, sexo/sexualidade e classificação dos seres vivos, em estudos de anatomia, fisiologia, evolução, genética e hereditariedade, e mesmo que já se tenha discutido amplamente a inexistência de raça para os seres humanos, ou mesmo que o sexo não limita capacidades ou define papéis de gênero na sociedade. A mulher negra, então, reúne tais características que têm premissas no campo da Biologia como no campo social revelados por situações de sexismo e racismo, e que lhe impõem um lugar de subalternidade e invisibilidade.

E para compreendermos as diferentes categorias que permeiam o entendimento do corpo feminino negro e seus significados, devemos perceber o corpo como um território de significação, a partir da concepção de que ele é a instância central no enquadramento dos sujeitos, que construído pela linguagem e suscetível as invenções culturais, morais, discursos produzidos a partir de um contexto, e que historicamente é disciplinado e polarizado pela dualidade natureza e cultura, sendo sua produção presentes também nas instâncias pedagógicas, e direcionado por vezes a uma perspectiva determinista na formação e na identidade dos sujeitos (LOURO, 2000; GOELLNER, 2013).

A categorização sexo/gênero são frequentemente relacionados deliberadamente, induzindo a uma feminilidade imposta pela natureza, quando é uma construção cultural. Beauvoir (2016) diz que feminino não é somente ligado a aspectos biológicos, mas uma forma de expressão social do ser mulher ligado a fatores sociais e culturais de um corpo biológico moldado social e historicamente. E na distinção do entre sexo/gênero, Butler (2010) alerta para a heteronormatividade associadas as relações de poder encontradas nos discursos hegemônicos, devendo ser problematizadas suas naturalizações compulsórias ao sujeito mulher. Pois, a categoria de gênero enfatiza o aspecto relacional às definições normativas de feminilidade, aos papéis sexuais atribuídos aos sujeitos determinados pelo sexo e expressam formas de poder nas diferenças (SCOTT, 1995).

O corpo da mulher negra, além do gênero, encontra mais uma categoria, a raça. Categoria alvo da objetificação pela racionalidade eurocêntrica de um histórico colonial na subjugação de determinados corpos, os corpos racializados, categoria essa que mantém uma ordem social fundada em uma marca histórica de exploração e exclusão ainda presente. E perceber esse corpo a partir das relações de gênero e raça é perceber as generificações e as hierarquizações sociais entre os sujeitos como um território político (LOPEZ, 2015).

E nesse contexto, é válido discutirmos a produção da científica ao longo do seu desenvolvimento na história quanto a aspectos importantes para esse debate, como as construções históricas dos preconceitos aos negros e suas culturas, como também as mulheres, dadas por vezes por suas características fenotípicas (aparência física) e diferenças culturais, e que mostram como a Ciência pode refletir o contexto que a produziu, contexto de produção histórica que atingem a mulher negra em seus aspectos corporais, raciais e sexuais e acabam por limitar suas possibilidades de atuação social.

Na contramão desses processos tem-se a busca por visibilidade e por voz decorrentes das lutas dos movimentos feministas negros e que tornam possível essa discussão e a compreensão dos variados aspectos que atingem e afligem a (re)existência da mulher negra.

As discussões que se seguiram relacionam o corpo feminino negro, o ensino de Ciências e Biologia e o processo educacional são tratados pelo ponto de vista contextual, crítico e histórico-cultural e trazendo aproximações possíveis a abordagem da problemática de pesquisa no ensino de Biologia.

Assim, de início, deve-se perceber que durante a trajetória da humanidade algumas características eram preponderantes para diferenciar e hierarquizar sociedades humanas. “A aparência física e a cultura eram elementos de selvageria daqueles considerados a antítese da

sociedade europeia. No pressuposto etnocêntrico, bárbaro era, portanto, inferior ao civilizado.” (DE PAULA, 2005, p. 188).

E na história da classificação da diversidade humana dada segundo a produção científica ao longo de séculos não se mostrou diferente, revelou-se cheia de estigmas e hierarquias como explicitado nos estudos de Banton (1977), em que descreve que o naturalista Lineu em seu processo de classificação da vida colocou o europeu numa posição superior aos demais, sendo a/o negra/o o ser mais estigmatizado entre todos os grupos humanos, sendo descrita/o como: preguiçosas/os, negligentes e despotismos, ou seja, governável e subordinado por outros. Nos estudos de Cuvier, outro naturalista, que ao dar continuidade ao trabalho de Lineu, descreveu o *Homo sapiens* em três subespécies: caucasiana, mongólica e etiópica, em que destaca as concepções raciais por meio de hierarquias, em que diferenciava cultura e qualidade mental como produzidas pelas diferenças no físico, sendo os etíopes a raça inferior. E por fim, podemos citar o estudo evolucionista de Charles Darwin que fora utilizado como base para políticas de eugenia, como a conhecida história brasileira de favorecimento da imigração de europeus numa tentativa de branqueamento da população através da mesclagem com a população nativa no intuito de diluir a grande população negra existente no país (TELLES, 2003).

Contudo, sabe-se que o conteúdo raça não existe biologicamente, sendo então uma questão puramente social e política ainda persistente. Estando isso esclarecido, o que torna essa questão tão importante do ponto de vista contemporâneo? Porque é uma questão que ainda traz controvérsias, e possui um contexto histórico e sistêmico nas relações sociais e estruturais da sociedade contemporânea, além de possuir configurações particulares da sociedade brasileira que se desenrolam em desigualdades.

Para Hall (2003), o racismo biológico privilegia propositalmente marcadores como a cor da pele, que tem seu significado estendido discursivamente para também conotar diferenças sociais e culturais. O fator da “negritude” se torna signo de proximidade com a natureza, trazendo estigmas como preguiça e indolência, além da falta de capacidade intelectual mais elevada, que por essa mesma lógica os aproxima da emoção, hiper sexualização e comportamento violento, os afastando da razão - há claramente uma animalização desses indivíduos - e estigmatizado por serem culturalmente diferentes e, portanto, são inferiores.

Nesse contexto, é perceptível a visão do corpo como resultado de pedagogias temporais e socialmente situadas encarnando concepções/construções sociais que se modificam e se conformam de acordo com o seu contexto. Concepções que por elementos de diferenciação/qualificação são apregoadas as mulheres, que baseados em essencialismos e em naturalismos direciona a elas exigências supostamente naturais, como a reprodução e

conformações fisiológicas e que passaram a oferecer base científica para a diferenciação entre homens e mulheres capaz de postular divisões e comportamentos sociais (FERNANDES, 2009).

Essas narrativas também são discutidas por Simone de Beauvoir (2016), que salienta que a diferenciação biológica – como elemento que determina o gênero, perspectiva atualmente desconstruída – maneira não neutra entre homens e mulheres condicionam as mulheres a passividade e a opressão masculina que se concerne no seio cultural, onde o corpo confere o modo de ser-no-mundo (HEUSER; SALLES, 2020; MOURA, 2020; BOURDIEU, 2002) como uma realidade sexuada com divisão sexualizante, que se aplica ao mundo social pela realidade biológica do corpo.

E nesse contexto, na determinação de ser mulher ou homem através da constatação do órgão sexual/reprodutivo se traz uma percepção dualista do corpo e a essa definição/determinação sexual os corpos trans escapam, pois a caracterização biológica na normatização dos corpos exclui a percepção da identidade de gênero enquanto construção socio-histórica-discursiva (FILHO; ROCHA-COUTINHO, 2013). A transexualidade nesse campo de discussão de gênero denuncia a inoperância das definições e conceitos baseados nas diferenças corporais para determinação de gênero e sexualidade dos indivíduos entrando em cena a subjetivação e a construção social, bem como, a crítica a essencialização da argumentação biológica para a determinação de papéis sociais aos definidas/os mulheres e homens.

E ao discutirmos o corpo feminino negro se torna importante salientarmos que como as mulheres cis as mulheres trans também são atingidas pelo sexismo e racismo e em adição pela transfobia (ALVES, 2015). Há um apagamento da identidade das mulheres trans quando negras ou não pelo determinismo sexual da feminilidade direcionando-as sempre a um destino biológico. Situar, nesse contexto, a existência dos corpos femininos trans trazem para o debate a identidade de gênero no entendimento da condição social e culturalmente construída do “ser mulher”, e as opressões de um seio social cisheteronormativo³ e patriarcal.

A transexualidade como vivência fora do binarismo sexual/biológico traz um conflito identitário e não uma questão patológica, pois reflete sobretudo a performatividade social de

³ O radical cis utilizado em expressões como “pessoas cisgêneras” indica o uso latino de um binário de opostos cis/trans direcionado a pessoas que não são transgêneras no lugar de mulher/homem biológico(s) (ALVES, 2015). A heteronormatividade como já pressupõe a nomenclatura se refere a uma norma heterossexual de comportamento naturalizados para mulheres e homens como se fossem definidas desde o nascimento e fossem imutáveis (NASCIMENTO, 2022). Daí a cisheteronormatividade reúne a norma hegemônica e naturalizada de gênero e sexualidade.

gênero para além da diferença sexual que enfrenta a norma heterossexual (BENTO, 2006). Nesse sentido, os corpos femininos negros trans também são atravessados por marcadores sociais da diferença, com conflitos de gênero e raça, com questões para além das sexualidades dissidentes, discute os corpos e identidades dissidentes (NASCIMENTO, 2010).

Essas configurações entre corpo, raça e gênero interagem com as conformações particulares da constituição de uma sociedade e a formação de conhecimento na mesma, vendo-se a necessidade de considerar a realidade dos países historicamente colonizados, e perceber quais os sujeitos e conhecimentos foram invisibilizados e conseqüentemente subalternizados, e debater como essas certas identidades se constituíram nesse contexto de desigualdade.

Segundo Djamila Ribeiro (2017), as histórias e vozes que foram apagadas pela invisibilidade dos sujeitos negros se devem a quem possui o privilégio epistemológico, ocorrendo quando o modelo de ciência universal e valorizado é branco, e que confere como legítima e superior a explicação epistemológica eurocêntrica que se estrutura como dominante e invisibiliza outros conhecimentos.

Deste modo, devemos nos dar conta da existência de uma história não contada, que foi sobrepujada por um eurocentrismo histórico, que desencadeou-se na problemática da carência de abordagens históricas sobre a trajetória dos negros no Brasil, especialmente no contexto educacional, povos cuja a história foi apagada pelos processos de dominação e colonização, com conseqüências vivenciadas até os dias atuais, como mostram os dados alarmantes de pobreza, baixa escolarização, desemprego e violência desempenhados a um certo grupo populacional.

Dentre esses corpos invisibilizados e subalternizados encontramos os corpos femininos negros, corpos extremamente estigmatizados pela história em que somente a partir do século XX suas lutas são particularizadas através do Movimento Feminista Negro, o que não propiciou a elas emancipação que as retire da subalternidade e da estereotipação cotidiana, ainda mais se considerarmos a classe social como fator de limitação a qual a maioria pertence.

Nesse processo surge a questão da identidade da mulher negra que aliada ao Movimento Feminista Negro brasileiro, surgido nos anos 80, põe como exigência o reconhecimento da diversidade e das desigualdades existentes entre as mulheres, e coloca em xeque o viés eurocentrista do feminismo brasileiro, em que se omite a questão racial nas hierarquias de gênero da sociedade, tentando universalizar seus valores, sem os processos de dominação, exploração e violência do mito da democracia racial. Esse movimento traz consigo a abordagem de temas como mercado de trabalho, violência, saúde e meios de comunicação, em que a questão da mulher negra se insere (CARNEIRO, 2003).

Esse movimento traz também o conceito de interseccionalidade, no qual diferentes eixos de opressão articulados são reconhecidos como produtores de desigualdades e discriminação, e que possibilita compreender como sistemas de dominação que internalizam raça, classe, sexualidade e gênero. Conforme Angela Davis (2016), a categoria mulher e as questões de opressão de gênero não podem ser compreendidas se despojadas do seu contexto racial e de classe.

A interseccionalidade busca capturar consequências estruturais e dinâmicas de interação entre dois ou mais eixos de subordinação, que nesse caso, nos valem os eixos de corpo, raça, gênero e classe para tratar da mulher negra e o contexto do ensino de biologia. Se torna uma perspectiva válida para tratar como diferentes sistemas de opressão e/ou subordinação atuam conjuntamente e criam desigualdades a essas mulheres racializadas, e que envolvem de forma dinâmica questões políticas que podem gerar opressão sobre esses eixos (CRENSHAW, 2002).

Em relação a essas mulheres, Sueli Carneiro (1995) aponta que são socialmente desvalorizadas em vários níveis, inclusive esteticamente quando o ideal estético são as mulheres brancas, e mesmo que ambas sofram violência de gênero a mulher negra através de uma lógica perversa do machismo e do racismo presente nas relações afetivas naturalizaram-se os preconceitos e estereótipos do imaginário social a respeito delas.

E esta relação tem escopo histórico, onde Prado (2019) argumenta que as mulheres negras no seu caminho da colônia até a contemporaneidade tiveram perdas econômicas, geralmente direcionadas a trabalhos subalternos e braçais, sem contar os estereótipos relacionados a seus corpos, com representações de hiper sexualizadas. Também verificadas em bell hooks (1995, p. 469):

Para justificar a exploração masculina branca e o estupro das negras durante a escravidão, a cultura branca teve que produzir uma iconografia de corpos de negras que insistia em representá-las como altamente dotadas de sexo a perfeita encarnação do erotismo primitivo e desenfreado. Essas representações incutiam na consciência de todos a ideia de que as negras eram só corpo sem mente.

E sobre isso Arroyo-Ortega (2018) nos diz que a apropriação e objetificação naturalizadas dos corpos das mulheres negras faz com que enfrentem uma violência sexual cotidiana e que tem implicações na constituição de suas subjetividades, condições de violências circunstanciadas pela dominação patriarcal e sexista correlacionadas a um passado de colonização que ecoa ainda hoje, que ficam mais evidentes quando vemos dados expressivos de violência sexual e letal desempenhados essas mulheres, além dos altos índices de desemprego e dos trabalhos de menor prestígio social.

O colonialismo como padrão de dominação/exploração e colonialidade como continuidade da anterior traz a produção de invisibilidades históricas dos colonizados e valorização da cultura do colonizador em diversos aspectos da nossa sociedade, como na educação, trazendo o desafio de decolonizar os currículos da educação escolar em vista da necessidade de articulação e diálogos entre a escola, currículo e a realidade social, e, a partir disso, formar professores reflexivos sobre as culturas negadas e silenciadas no currículo (CANDAUI, 2010; GOMES, 2012; ANDRADE, 2018).

Precisamos perceber a escola como também um ambiente de discriminação a partir do momento que reproduzem estereótipos sociais quando deveria nos emancipar. Através da noção de violência simbólica descrita nos estudos de Bourdieu & Passeron (1970) como mecanismo que faz com que os indivíduos vejam como “natural” as representações ou mesmo as ideias sociais dominantes, é uma forma de violência desenvolvida pelas instituições e seus agentes e a transmitida na cultura escolar através de conteúdos, programas, métodos, modos de avaliação, relações pedagógicas e certas práticas linguísticas exercida por instituições escolares são próprias de uma classe dominante e se constituem como violências simbólicas sobre alunos de classes populares (VASCONCELLOS, 2002).

Segundo Gomes (2003), o campo escolar pode ser visto como uma instituição em que são aprendidos e compartilhados não somente conteúdos e saberes escolares como valores, crenças e hábitos, mas também preconceitos raciais, de gênero e de classe. A partir dessa perspectiva, entendemos que o processo educativo escolar e sua relação com a cultura nos permite compreender melhor os caminhos complexos da construção da identidade negra quando seus processos formativos têm as dimensões sociais e pessoais interligadas.

Os discursos de diferenciação presentes em diversas instâncias sociais inclusive no espaço escolar sustentam práticas nas relações sociais e políticas através de hierarquias (demarcadas por marcadores sociais como gênero, classe social, etnia, etc.), advindas de um poder paternalista que se exerce a partir de uma relação supostamente natural, sustentando práticas sociais e políticas de desigualdade e hierarquia, nas quais se fazem presentes mecanismos de biopoder oriundos de um essencialismo natural/biológico e que devem ser ativamente debatidos neste espaço (TELES, 2010; LUCKMANN, 2017).

Ao nos reconhecer como sujeitos corpóreos, no sentido que usamos nosso corpo como forma de linguagem, conhecimento e de comunicação com o mundo que nos cerca, reconhecemos também que sua expressão está estreitamente ligada às representações que temos em nosso meio, representações tanto corpo como de estética em que certas características são mais valorizadas em detrimento de outras. E quando suas representações de corpo são descritas

como negativas? Aí se encontram os processos de normatização e violência, e, desse modo, devemos pensar sobre a pressão estética sofrida pelas mulheres negras em nossa sociedade ao tentar constituir uma identidade.

Pois, o sujeito constrói a sua subjetividade e identidade na relação com o mundo e com os indivíduos que o cerca, que inseridos em um contexto sócio-histórico incorpora por meio influência da cultura, modos de linguagens, padrões de comportamento, costumes e valores, incluindo modelos estéticos com relação ao corpo, fatores que são apreendidos na escola, na família, meio social e de comunicação (BORIS; CESÍDIO, 2007). Assim, nenhuma identidade se constitui no isolamento, ela é propriamente negociada durante a vida, no diálogo interior e exterior com os outros, e assim são estabelecidas, é um movimento que também diz respeito à formação da identidade negra (GOMES, 2005b).

A partir do momento que damos visibilidade às essas identidades suprimidas pela invisibilidade histórica e epistemológica, ver-se a necessidade de protagonizar a construção da identidade das mulheres negras que por muito tempo foram condicionadas a submissão de um sistema hierarquizado que as põe em um lugar de negligência social e que limita suas possibilidades. Essas mulheres estão socialmente condicionadas por vários fatores como o gênero, a raça e a classe, por isso ver-se a importância da sua problematização para que possamos combater as hegemônicas universalizantes que as oprimem.

Fundamenta-se nesse contexto uma política de cuidado à vida e ao corpo em reconhecê-los sob um novo olhar, a fim de ressignificar as representações anteriormente estabelecidas, em respeitar e compreender os processos sócio-históricos que nos cercam, e aos corpos femininos negros, perspectiva válida para interpretação desse sujeito também no interior dos sistema educacional e no entendimento de corpo, gênero e raça/etnia e de suas questões no ensino de Biologia e que tem peso para o sistema social vivido, devendo colocar-se de forma a problematizar e desconstruir junto aos estudantes as formas ocultas e/ou sutis dos preconceitos, estereótipos e discriminação que ali se fazem presentes, como fator importante a formação crítica, ética e reflexiva da sua realidade.

3 METODOLOGIA

3.1 Perspectiva Metodológica

O presente estudo assume de antemão a complexidade do estudo dialógico do discurso, principalmente ao assumir a perspectiva dialógica e social de linguagem, seja ela usada em seus diferentes modos (escrita ou oral). Compreender e analisar discursos e enunciados é antes de tudo assumir a linguagem como prática social não neutra, sendo capaz de carregar ideologias e valores subjetivos e sociais de uma temporalidade, a partir disto, utilizamos da Análise Dialógica do Discurso (ADD) empregada pelo Círculo de Bakhtin (Bakhtin; Volóchinov; Medvedev) e seus estudiosos (BRAIT, 2006; COSTA, 2015) com o intuito de *analisar como o desenvolvimento de proposições didáticas podem oportunizar ressignificações acerca do corpo feminino negro no Ensino de Biologia a partir de uma perspectiva desconstrucionista, histórico-cultural de caráter antirracista e antissexista* em uma escola pública da rede estadual do Maranhão, desenvolvidas na disciplina de Biologia em turmas do 3º ano do Ensino Médio. Para tanto, empreendemos uma pesquisa ação com abordagem qualitativa e uso da Análise Dialógica do Discurso.

A opção pela abordagem qualitativa se revela por entendermos que trata-se de uma problemática de pesquisa educacional, complexa, multifacetada, além de uma temática que envolve a compreensão de uma questão construída pela subjetividade, por representações sociais e construções históricas, por discursos e ideias (científicas ou não) sobre o tema “corpo feminino negro” em que a lógica da pesquisa quantitativa não daria a descrição e compreensão necessárias. Além disso, os dados qualitativos serão analisados pela perspectiva da compreensão dos fatos e não pela ideia da quantificação, da generalização, ou mesmo, da universalização daquilo que foi encontrado. Sem deixar de demarcar de antemão o meu olhar subjetivo, e, dessa forma, não neutro sobre o tema abordado.

Os investigadores que utilizam métodos qualitativos focalizam suas pesquisas no sentido de *descobrir, examinar e descrever* as pessoas, seus ambientes e as teias relacionais que se estabelecem em sociedade. [...] A pesquisa qualitativa é aquela que *reconhece os aspectos subjetivos* do ser humano e sua relação com o mundo que o cerca, quer no âmbito individual, quer no âmbito coletivo. Em outras palavras, *essa abordagem trabalha com o universo dos significados, representações, crenças, valores e atitudes* dos atores inseridos em um grupo social. [...] devemos entender essa abordagem como um dos elementos que contribuem para a *compreensão da realidade*. Esse tipo de investigação possibilita não apenas o *reconhecimento da subjetividade das pessoas* [...] como também proporciona o *conhecimento do significado da vivência dessas pessoas*. [...] “Qualitativo” é um termo genérico que envolve uma multiplicidade de suportes filosóficos e métodos de pesquisa, de acordo com os quais os pesquisadores devem apreender os fenômenos em seus cenários

naturais, *tentando compreendê-los ou interpretá-los* em termos de *significados e representações* que lhes são atribuídos pelas pessoas (MEDEIROS *et al.*, 2014, p. 100-103, grifos nossos).

Assim, e de acordo com Minayo (2014, p. 24), quem trabalha com dados qualitativos não deve se preocupar “em quantificar e em explicar, e sim em *compreender*: este é o verbo da pesquisa qualitativa. *Compreender* relações, valores, atitudes, crenças, hábitos e representações e a partir desse conjunto de fenômenos humanos gerados socialmente, compreender e interpretar a realidade” (grifos da autora). Desse modo, objetivamos “compreender e interpretar a realidade” discursiva acerca das percepções sobre o corpo feminino negro no ensino de Biologia, investigando proposições didáticas em uma escola pública da rede estadual, com alunos do Ensino Médio.

A partir daqui o caminho metodológico da presente pesquisa necessitou de reconfigurações e adaptações conforme os movimentos da própria prática de pesquisa desde seu planejamento e as dinâmicas do campo de pesquisa, além das reflexões teórico-metodológicas que tornaram o que antes se propunha a ser um estudo de caso agora uma pesquisa ação, devido as ações interventivas e colaborativas com o campo de investigação.

E para atender e entender essa demanda da pesquisa é preciso compreendê-la antes de tudo como uma pesquisa social com abordagem qualitativa e que se faz pela aproximação da investigadora/observadora, sendo essa relação com o campo de estudo algo de que se constrói de modo dialético, dinâmico e situado como qualquer questão social. Esse tipo de pesquisa possui um contexto histórico que inclui a investigadora, e assim se faz sua explicação, ela revela uma sociedade, uma temporalidade em que a investigadora/observadora é da mesma natureza daquilo que investiga o que torna essa relação imbricada entre sujeito que pesquisa e sujeito que é alvo da análise (MINAYO, 2007).

Esta pesquisa, portanto, se define como uma pesquisa-ação, em que se caracteriza como modelo alternativo às metodologias positivistas tendo a finalidade de se obter resultados mais socialmente relevantes, sendo uma pesquisa social de base empírica que se realiza em associação a ação no campo de investigação, onde a pesquisadora se envolve de modo ativo no seu processo desempenhando um papel ativo no seu desenvolvimento e na geração dos dados (GIL, 2008), e seu aporte teórico se constrói dialeticamente captando fenômenos históricos daquela realidade social, pois essa problemática envolve sujeitos sociais não cabendo a objetividade comuns em estudos nas ciências exatas e naturais.

Esse tipo de pesquisa de forma planejada pressupõe a participação da pesquisadora, incluindo-se naquilo que se quer investigar, e recorre a uma metodologia sistemática que

transforma a realidade que se observa e se situa em conjunto das variáveis do campo de pesquisa e a compreende (FONSECA, 2002), assim, a adaptação ao campo pela pesquisadora faz parte do seu processo dinâmico, em que a subjetividade faz parte da complexidade de sua de análise.

A pesquisa-ação segundo Tripp (2005) pode ser caracterizada como um tipo de investigação-ação no qual a prática é aprimorada pelo movimento sistêmico entre a ação no campo e a sua investigação. Esta pesquisa “requer ação tanto nas áreas da prática quanto da pesquisa, de modo que, em maior ou menor medida, terá características tanto da prática rotineira quanto da pesquisa científica” (TRIPP, 2005, p. 447).

Ainda segundo o autor, esse tipo de pesquisa acumula características diferenciadas como: inovação; continuidade; proatividade estratégica; participação; intervenção, problematização, entre outras. Devendo reconhecer a sua natureza interativa no percurso investigativo que necessita de planejamento, reflexão e avaliação durante todo seu processo funcionando de forma cooperativa e colaborativa com os atores envolvidos na ação.

O caráter intervencionista dessa investigação parte do próprio processo de pesquisa que se dá pela atuação no campo através ações diretas na proposição de atividades didático-pedagógicas com a finalidade de ressignificar a percepção sobre o corpo feminino negro no contexto do ensino de Biologia e explorando possibilidades de apreensão da problemática alvo da análise dadas pelas situações de provocação de produção reflexiva, neste caso, de uma produção multimodal (cartaz e resenha) sobre o tema.

O desenvolvimento prático desta pesquisa em campo também se aproxima do método da metodologia ativa, no entendimento de que esse método possui uma concepção de educação crítica-reflexiva que parte de um estímulo para uma aprendizagem, na qual a/o estudante tem papel central. Essa concepção educativa estimula processo de construção de ação-reflexão-ação que coloca as/os estudantes como protagonistas do seu aprendizado em que o conteúdo é problematizado e situa uma realidade, a/o mediadora (professora/pesquisadora) nesse contexto as/os conduz a uma observação, análise e compreensão da problemática proposta que prevê uma postura ativa da/o estudante na própria aprendizagem (FREIRE, 2011; MORÁN, 2015; BERBEL, 2016).

Assim, a metodologia ativa também passa a ter lugar nesse estudo ao concebê-la enquanto uma ação de natureza dialógica, reflexiva e crítica de uma questão que parte de uma realidade, e que através do protagonismo das/os estudantes motiva a reflexão de uma questão para posteriormente realizar uma ação concreta – dada nesse estudo na produção multimodal com plataformas digitais Canva e Padlet – em uma produção autônoma que visa construir um

conhecimento e (re)significações da temática central “Corpo Feminino Negro”, abordado pelas dimensões temáticas corpo, gênero e raça que foram postas para discussão e produção.

3.1.1 A perspectiva dialógica do discurso, a ADD e os gêneros empregados no estudo

A discussão da linguagem enquanto fenômeno dialógico se deu a partir dos estudos do Círculo de Bakhtin que muitos anos depois de sua produção passou a constituir um lugar de possibilidade teórico-metodológica no campo das pesquisas em educação e linguagem, com a apropriação de conceitos de gêneros do discurso e interação verbal, percebendo a linguagem enquanto fenômeno complexo, heterogêneo e multifacetado que materializa vozes, realidades e ideologias de um contexto histórico (BRAIT, 2006).

Segundo Fiorin (2018), os gêneros para Bakhtin são tipos relativamente estáveis de enunciação sendo meios de apreender a realidade. Assim, selecionar os gêneros para realizar o estudo de uma temática de pesquisa requer reconhecê-la como forma de uso real da linguagem é um exercício de prática social situada (GUIMARÃES; SOBRAL, 2020), dada nesta pesquisa na produção de cartazes e resenhas intermediadas por recursos tecnológicos digitais.

A partir desses estudos de gêneros do discurso esmiuçados pelo Círculo de Bakhtin e seus estudiosos os empregados aqui como o método capaz de assimilar e analisar a perspectiva dialógica dos discursos e enunciados sobre a temática abordada que se materializam através da linguagem nos seus diferentes usos (oral e escrito), compreendida como elemento vivo de expressão interrelacional entre o sujeito e sua realidade, e, nesse estudo, se materializam na forma de cartazes e resenhas.

A utilização do cartaz e da resenha como gêneros de linguagem que compõem esse estudo permitiu a produção de uma escrita-reflexiva que intermediada pelos recursos tecnológicos Canva e Padlet permitiu concretizar a percepção sobre as temáticas provocadas a reflexão intermediadas pelos temas gênero e raça. Esses gêneros voltados para alunas/os do 3º ano do Ensino Médio imprimem uso da linguagem direcionada a uma reflexão que externaliza posicionamentos discursivos de uma prática social situada e sua análise permite perceber os dialogismos discursivos ali expressos.

O dialogismo dentro dos Estudos bakhtinianos vem tratar sobre os diferentes discursos e o que eles internalizam, como as vozes internas dos sujeitos no sentido subjetivo e vozes externas as quais apreendem o contexto social e histórico que o constituiu, reconhecendo, desse modo, que não há discurso isolado, um discurso possui outros discursos interrelacionados. Logo, no ato discursivo de um sujeito, na sua enunciação, há outros enunciados e sujeitos concretizados em uma relação dialógica dada intencionalmente (BAKHTIN, 2010). Então, ao

analisar esses enunciados torna-se possível perceber e compreender ideologias e valores de um sujeito e/ou de uma organização social, através das interações discursivas ali presentes.

Ao assentir que os discursos possuem dialogicidade, são vozes sociais em embate discursivo e que por meio de elementos de gênero linguístico, tipos e características de linguagem podem ser analisados e compreendidos, se tornam um método de pesquisa. E para tratamento do *corpus* da pesquisa utilizaremos da Análise Dialógica do Discurso (ADD) concebida dentro do círculo bakhtiniano aqui torna-se um importante método de análise em uma compreensão socializada dos enunciados da temática investigado na sua dimensão dialógica e discursiva empregada na linguagem.

Toda a vida da linguagem, seja qual for o seu campo de emprego (a linguagem cotidiana, a prática, a científica, a artística, etc.), está impregnada de relações dialógicas (...). Essas relações se situam no campo do discurso, pois este é por natureza dialógico e, por isso, tais relações devem ser estudadas pela metalinguística, que ultrapassa os limites da linguagem e possui objeto autônomo e metas próprias (BAKHTIN, 2013, p. 209).

Ao considerar os discursos que permeiam esta pesquisa são concebidos dentro de um determinado contexto histórico no qual os processos que os constituíram possuem discursos das mais variadas ordens, sociais, culturais, políticas e ideológicas, se torna interessante analisá-los. Depreende perceber que na ação pedagógica de uma disciplina vozes se presentificam, vozes de caráter externo, que obedecem a normas e ideologias de uma contemporaneidade, bem como, vozes de caráter interno, possui uma subjetividade que se relaciona a um lugar social que se pertence e que lhe possibilita a compreensão sobre um tema de modo particular, todos esses processos se relacionam dialogicamente no ensino. Esses processos são descritos nos estudos bakhtinianos, e, se tornam uma importante ferramenta de análise da perspectiva dialógica dos discursos educacionais, em perceber os diversos fatores expressos na linguagem dos discursos sobre o corpo feminino negro, pois “[...] a linguagem só pode ser analisada em sua complexidade quando for entendida como fenômeno sócio-histórico-ideológico realizado por meio do enunciado que aflora da comunicação enunciativa concreta.”(COSTA, 2015; BRAIT; NUNES, 2018, p. 147).

Ao argumentar que o enunciado possibilita interação entre dois ou mais sujeitos, Rosa e Vaz (2021) dizem que esse fenômeno a partir da situação das/os interlocutoras/es (estudantes) e do contexto situado sócio-historicamente pode assumir um posicionamento responsivo, discutindo, ampliando, ou, até mesmo, melhorando aquilo que recebeu, agindo de forma ativa no ato enunciativo, em que se torna possível perceber se houve ou não desconstruções e

ressignificações a partir daquilo que foi apreendido no processo formativo-reflexivo através das valorações e responsabilidades apresentadas.

Tratar desses enunciados por caracteres valorativos, em perceber os posicionamentos axiológicos, qualificações em um ato avaliativo do/as interlocutores/as (estudantes) e; responsivos, nas respostas dos/as interlocutores/as ante ao enunciado; em que ambos são concebidos como uma prática social que determina perspectivas subjetivas e interrelacionais a uma determinada realidade dada dialogicamente através da ADD perceberemos as desconstruções e ressignificações sobre a temática em questão.

3.1.2 Sobre nossos aportes teórico-metodológicos

Este estudo se concebe a partir de uma proposição didática para oportunizar a ressignificação do corpo feminino negro no ensino de Biologia, e a análise desse processo se dá pela dialogia do discurso no uso multimodal da linguagem (produção visual e escrita) por meio de tecnologias digitais para uso educacional. Assim, alguns aspectos devem ser demarcados nesse processo, que são caracterizados pela: significação do corpo feminino negro como sujeito sócio-histórico; o ensino de Biologia enquanto processo contextual; o uso multimodal de recursos tecnológicos digitais na aprendizagem e; o emprego da linguagem enquanto processo dialógico.

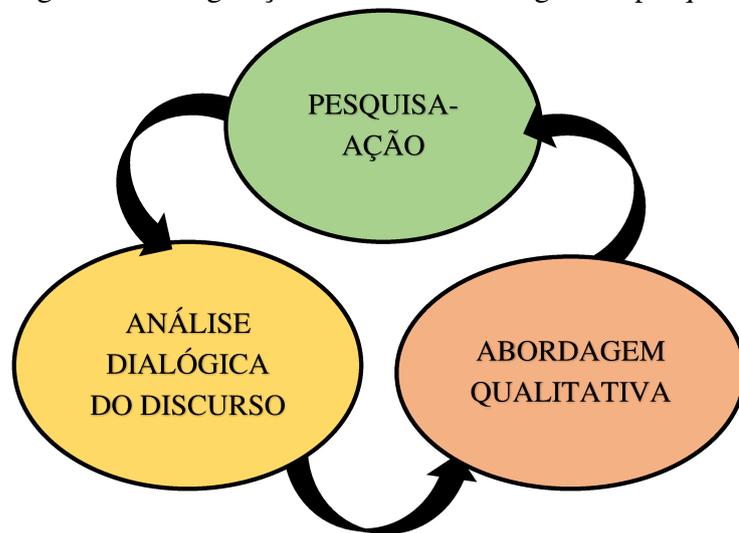
No processo de análise buscamos verificar nos discursos das/os nossas/os interlocutoras/es a ressignificação desse corpo no contexto do ensino de Biologia. Para tanto, devemos localizar cientificamente nossas perspectivas teórico-epistemológicas a fim situar e nortear nosso posicionamento crítico e reflexivo sobre a problemática em questão.

Desse modo, situamo-nos tanto cientificamente quanto politicamente sob a perspectiva Pós-crítica, dimensão que nos permite pensar e problematizar o corpo feminino negro no ensino de Biologia empreendendo discussões que sinalizam demandas de currículo, relações de poder, questões de diferença e multiculturalidade. Nesse sentido, na presente pesquisa-ação de abordagem qualitativa colaborativa empreendemos nossas análises a partir da perspectiva dialógica da linguagem enquanto prerrogativa sustentada pelos estudos do Círculo de Bakhtin (FIORIN, 2018; COSTA, 2015; BRAIT, 2006; VOLÓCHINOV, 2010) em que propomos através da escrita-reflexiva (autoras) na multimodalidade das tecnologias digitais para a educação em que oportunizar ressignificações sobre o corpo feminino negro requer discutir dimensões de corpo (GOELLNER; LOURO; LOPEZ), de gênero e feminilidade (BEAUVOIR; SCOOT; BUTLER) e raça (HASENBALG; GUIMARÃES; MUNANGA; GOMES) que são sentidos que atravessam simultaneamente esse corpo/sujeito situado sócio-historicamente,

devendo ser problematizado quanto a circunstâncias culturais, propiciada pelos Estudos Culturais (HALL; SILVA; BOURDIEU; CANDAU); circunstâncias coloniais, pelos Estudos Decoloniais (MIGNOLO; MALDONADO-TORRES; QUIJANO; GOSFOGUEL) e; especialmente sobre a circunstâncias identitárias do lugar da mulher negra na sociedade, subsidiado pelos Estudos Feministas Negro (hooks, CARNEIRO, DAVIS, GONZÁLES, COLLINS) em contribuir para novos olhares sobre esse sujeito, em propiciar desconstruções e reconstruções significativas não só no ensino de Biologia, como para além dela.

Na figura 01, encontra-se esquematizado a triangulação dos pressupostos teórico-metodológicos que norteiam a construção da pesquisa:

Figura 1- Triangulação teórica-metodológica da pesquisa



Fonte: Elaborado pela autora

3.2 Procedimentos Metodológicos

O percurso dessa proposição didática em abordar e problematizar o corpo feminino negro no ensino de Biologia que parte de uma prática de pesquisa com ações interventivas, na geração de dados e posteriormente na sua análise envolve o reconhecimento do cenário de pesquisa, as/os colaboradoras/es, o planejamento das ações em campo e o seu desenvolvimento. Todo esse percurso investigativo que situa uma pesquisa-ação se dá de forma sistemática, interativa e dinâmica, ou seja, seus processos não são estáticos e nem definitivos, são desenvolvidos e reconfigurados conforme as dinâmicas e necessidades exigidas pelo próprio processo de pesquisa.

Os procedimentos metodológicos descritos a seguir contextualizam o desenvolvimento dessa prática de pesquisa em campo, bem como, suas dinâmicas, nuances e adaptações que são próprias de um processo vivo a fim de concretizar o objetivo inicialmente proposto: *analisar como o desenvolvimento de proposições didáticas podem oportunizar ressignificações acerca do corpo feminino negro no Ensino de Biologia a partir de uma perspectiva desconstrucionista, histórico-cultural de caráter antirracista e antissexista.*

3.2.1 Cenário da Pesquisa

A pesquisa-ação foi desenvolvida em uma escola pública estadual, localizada em região periférica no bairro da Cidade Operária, na cidade de São Luís -MA. Ocorrendo em específico com quatro turmas do terceiro ano do ensino médio do turno matutino durante o primeiro semestre e início do segundo semestre do ano de 2022 na disciplina de Biologia.

A escolha desta escola efetuou-se por ser um ambiente conhecido, onde primeiramente fui convidada para palestrar sobre o tema da Sexualidade para alunos do Ensino Médio, em que a própria escolha do tema me chamou atenção por demonstrar a receptividade a temas de inclusão e de caráter progressista, e posteriormente foi o lugar em que ministrei aulas no Estágio Supervisionado, quando ainda era licencianda em Ciências Biológicas em 2018. A mesma se apresenta de modo acolhedor a projetos de pesquisa e temáticas de cunho social com projetos desenvolvidos pela própria escola, como também projetos externos.

Além do mais, as relações de identificação étnico-racial, social e econômica com a escola e com as/os alunas/os que ali estudavam me marcaram no meu processo identitário com a docência. Essas significações implicaram firmemente na seleção da referida escola para ser um espaço de (des)construções no ensino-aprendizagem de Biologia e no processo de formação continuada de professoras/es tornando-se um lugar propício para o desenvolvimento da proposição didática interventiva na pesquisa do mestrado.

Os primeiros contatos com a escola ocorreram durante o contexto pandêmico ocasionado pela Covid-19⁴, no ano de 2021 em que ainda estávamos sentindo os efeitos dos surtos epidemiológicos e as aulas ainda estavam acontecendo remotamente, mas já havia planejamento da Secretaria Estadual de Educação para o retorno às aulas presenciais.

⁴ A pandemia de Covid-19 ocasionada pela síndrome respiratória aguda de coronavírus teve início no ano de 2020 e necessitou de medidas sanitárias para combate e prevenção como a restrição de circulação da população em geral. Nesse contexto as aulas somente puderam ocorrer de modo remoto somente voltando ao modo presencial em 2022.

Assim, a atividade prática de pesquisa na escola somente pode ocorrer no início do ano letivo de 2022 por orientação da coordenação da escola se dando após atividades de planejamento do ano letivo, no mês de março. Após algumas conversas remotas e presenciais, acordamos em desenvolver as atividades com as/os alunas/os do 3º Ano matutino, tendo em vista a minha disponibilidade de horários e a disponibilidade de horário semanal da disciplina para as ações do projeto, uma vez que as outras turmas (1º e 2º ano) possuem apenas 1 horário semanal para a mesma disciplina, enquanto o 3º ano possui 2 horários o que possibilitou o desenvolvimento da pesquisa sem grandes intervenções na programação letiva da disciplina.

Desse modo, nossas/os colaboradoras/es são: uma professora da disciplina de Biologia; e as/os alunas/os de quatro turmas do terceiro ano do ensino médio do turno matutino, cada uma possuindo em média 35 a 36 estudantes. Com elas/es buscamos no desenvolvimento de proposições didáticas em produções multimodais e escritas proporcionar ressignificações e desconstruções acerca da problemática de pesquisa intermediada pelos eixos que acreditamos se fazem centrais na discussão do corpo feminino negro, o corpo, o gênero, e a raça, podendo ainda ser atravessados por questões como, classe, ciência e sexualidade, proposição subsidiada no emprego dos recursos digitais Padlet e Canva.

E, por intermédio da perspectiva dialógica bakhtiniana viemos analisar os discursos, os sentidos que são construídos e as relações estabelecidas do momento de reflexão ao momento de produção, evidenciando as interações enunciativas entre sujeitos (a subjetividade), as vozes sociais e os contextos situados sócio-historicamente.

3.2.2 Do planejamento as ações de pesquisa em campo

Esta pesquisa ao caracterizar-se como uma pesquisa-ação que sendo uma investigação de natureza interativa sua prática estará sujeita a reorganização de acordo com a dinâmica apresentada no campo investigativo, desse modo, e como descrito por Tripp (2005), o planejamento passa a fazer parte de todo o processo investigativo, assim como, reflexão e avaliação da prática.

Dito isso, o primeiro planejamento das ações de pesquisa se deu antes do início das aulas do ano letivo de 2022 após conversas com junto a coordenação e a professora da disciplina de Biologia das turmas colaboradoras. Nessas conversas definimos as datas dos encontros e os horários semanais para as atividades de pesquisa com as turmas, ficando acordado que as atividades seriam divididas em semanas síncronas – com encontro presencial com as turmas, explicação da proposta e das atividades, auxílio com as plataformas, rodas de conversas e/ou palestras – e semanas assíncronas – com atividades norteadas por um roteiro disponibilizado

via grupos de whatsapp e a plataforma Padlet. No Quadro 2 são sintetizadas as principais ações de prática didática em campo.

Quadro 2 - Resumo das práticas didáticas realizadas com as/os alunas/os colaboradoras/es.

MOMENTO DIDÁTICO/ MÊS	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	ROTEIROS TRABALHADOS
1/Março	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Apresentação da pesquisa; ✓ Apresentação das propostas de atividades com os recursos Padlet, Canva e Blog, ✓ Formação das equipes de trabalho; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Formação das equipes de trabalho ✓ Criar e compartilhar a conta no Padlet
2/Abril	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Organização das equipes; ✓ Orientações para escolha do tema para o Padlet a partir do tema da pesquisa; ✓ Feedback das demandas anteriores; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Compartilhamento e definição dos temas para o padlet; ✓ Compartilhamento de pesquisa sobre o tema escolhido;
3/Março	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Compartilhamento de textos e vídeos relacionadas a temática de pesquisa nos Padlets das/os alunas/os; ✓ Identificação das dificuldades para a realização das atividades; ✓ Orientações para a produção do cartaz na plataforma Canva; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Acessar os conteúdos compartilhados nos Padlets; ✓ Produção de cartaz no Canva;
4/Março	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Feedback da atividade anterior; ✓ Roda de discussão: “Percebendo o corpo ao longo da história: significados e reflexões; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Formulação de perguntas para a roda de discussão e produção textual sobre o momento;
5/Junho	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Organização do Blog e formação da equipe de gerenciamento por turma; ✓ Planejamento da programação do Ciclo de Discussões com os temas centrais gênero e raça; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Criar o blog da turma pelo google apps; ✓
6/Agosto	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Desenvolvimento de oficina com as equipes de gerenciamento do Blog da turma: “Conhecendo e trabalhando com o blog e ferramentas de edição e design gráfico”. Link: https://drive.google.com/file/d/1Q8WEEo9lbYbIAuUGK1CVfTQAo8TxnMCP/view?usp=share_link 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Definição de tema, design e layout dos blogs da turma; Link: https://drive.google.com/file/d/1KK5W5P0qQmXSqQzxDG-7EtVCh3a60hYr/view?usp=share_link
7/Agosto	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 1º dia da programação do Ciclo de Discussões em Biologia. Tema central: Gênero. Link: https://drive.google.com/drive/folders/1YvTrbGtZG1NktxI82kwwH00bCzRHb4-T?usp=share_link 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Produção da primeira Resenha em equipe.
8/Agosto	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 2º dia da programação do Ciclo de Discussões em Biologia. Tema Central: Raça. Link: https://drive.google.com/drive/folders/1YvTrbGtZG1NktxI82kwwH00bCzRHb4-T?usp=share_link 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Produção da segunda Resenha em equipe.

Fonte: Elaborado pela autora.

A primeira atividade foi o envio de questionário a professora e o professor de Biologia da escola ainda antes do início das aulas. E ainda no início das atividades em campo sentimos a necessidade de conhecer melhor nossos colaboradores, então desenvolvemos ainda no decorrer das atividades programadas um questionário sociodemográfico, no sentido de traçar um perfil das/os nossas/os colaboradoras/es.

O encontro com as turmas foi no início do 1º Semestre letivo e inicialmente tiveram como objetivo explicar sobre a proposta de trabalho a ser feita; eleger líderes de equipe de trabalho (em torno de 5-6 equipes por turma) e com eles criar grupos de conversa no Whatsapp, que nesse primeiro momento tinha o papel de ser um canal de comunicação para esclarecimento de dúvidas e orientações através do Roteiro inicial (com links de vídeos tutoriais do Youtube) para a criação das contas nas plataformas que seriam utilizadas: o Padlet e o Canva. A utilização da plataforma Padlet se dava no compartilhamento roteiros de atividade, textos, vídeos, entre outros, remotamente em que as/os mesmos também poderiam compartilhar materiais de interesse sobre os assuntos abordados.

Inicialmente as atividades pretendidas com as/os estudantes se davam em três fases:

a) apresentar o tema e a proposta de pesquisa, criar as equipes de trabalho para as atividades e produções, e abrir as contas gratuitas nas plataformas digitais que seriam utilizadas durante a pesquisa – essas plataformas são respectivamente: o Padlet; o Canva e o Blogger;

b) posteriormente as plataformas deveriam ser compartilhadas comigo a fim de que pudesse auxiliá-los nas atividades temáticas norteadas por roteiros e compartilhamento materiais como vídeos, links, textos e designs;

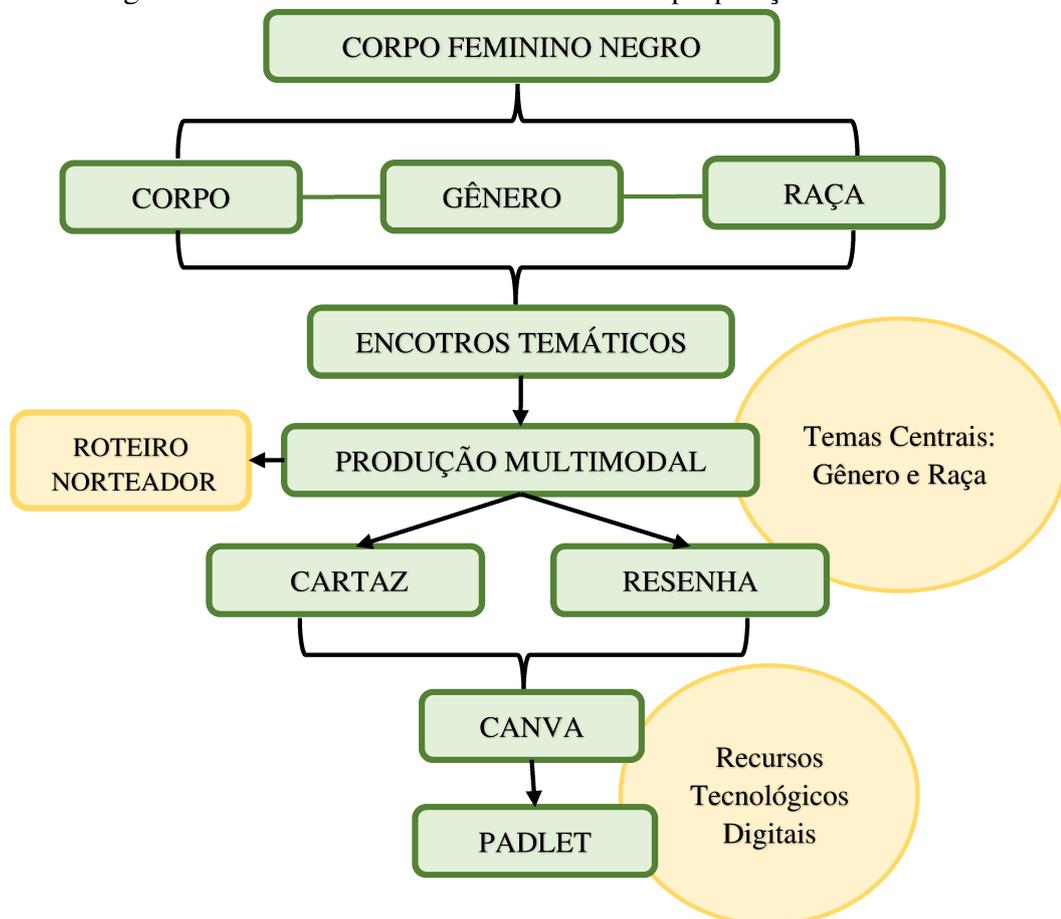
c) com o andamento das atividades anteriores, daríamos seguimento a etapa de desenvolvimento e produção dos Blogs das turmas como espaço de escrita-reflexiva e criatividade gerenciados de forma autônoma pelas/os alunos.

No entanto, a última fase não pode ser concluída devido as dificuldades em concluir as atividades designadas nos prazos planejados e além das descontinuidades no desenvolvimento das ações de pesquisa por demandas hora da escola, hora da disciplina que sempre exigiam novos planejamentos e reorganizações.

Assim, várias adaptações foram sendo realizadas durante a prática de pesquisa, haja vista um conjunto de fatores interferirem no real desenvolvimento das atividades: baixa estima dos alunos no retorno às aulas presenciais, grande déficit de conteúdo das aulas remotas, falta de acesso à internet na escola, dificuldades do corpo docente na organização e até a própria definição dos horários de cada disciplina, etc.

Como forma de otimizar os encontros presenciais foram então definidos encontros temáticos de rodas de conversa e palestra, foram três, abordando os temas corpo, gênero e raça, todos devendo ocorrer nos horários da disciplina de Biologia. Após esses momentos foram compartilhados roteiros de atividade para o desenvolvimento de pesquisas e/ou produções (cartaz e resenha) a serem compartilhadas na plataforma Padlet, mas que não pode ser finalizado durante o primeiro semestre letivo, dando continuidade e finalizando no início do segundo semestre de 2022. O percurso do desenvolvimento dessas atividades pode ser visualizado na Figura 02.

Figura 2 - Percurso do desenvolvimento das proposições didáticas



Fonte: Elaborado pela autora.

Já no segundo semestre, a fim de finalizar os encontros temáticos e realizar a escrita-reflexiva com o gênero resenha surgiu a programação do intitulado *I Ciclo de Discussões em Biologia* (Figura 03). Diferentemente dos encontros semanais por turma, as palestras e rodas de discussão da programação sobre os temas gênero e raça reuniu simultaneamente todas as turmas colaboradoras. Essa programação foi previamente acertada com a coordenação da escola e inserida no calendário do segundo semestre.

A partir dessa programação, houve dois encontros com palestras e discussões abertas com as pesquisadoras/professoras convidadas, e tinham como temas, respectivamente: *Discutindo gênero: feminilidades e masculinidades, construções socioculturais e biológicas*, e *Biologia, cultura e raça: algumas reflexões pertinentes*. Esses momentos de palestra e discussão buscavam provocar uma reflexão-crítica por parte dos/as estudantes sobre a transdisciplinaridade do ensino de Biologia, em perceber essas temáticas como componentes atravessados por demandas e construções sociais e que perpassam os corpos femininos negros também compreendem a Biologia enquanto área de produção de conhecimento científico contextual e histórico que lida com seres sociais.

Durante o período de prática de pesquisa em campo também foi produzido um Blog diário de campo, nele relatava por semana as atividades desenvolvidas na escola, bem como, observações pessoais sobre esse processo.

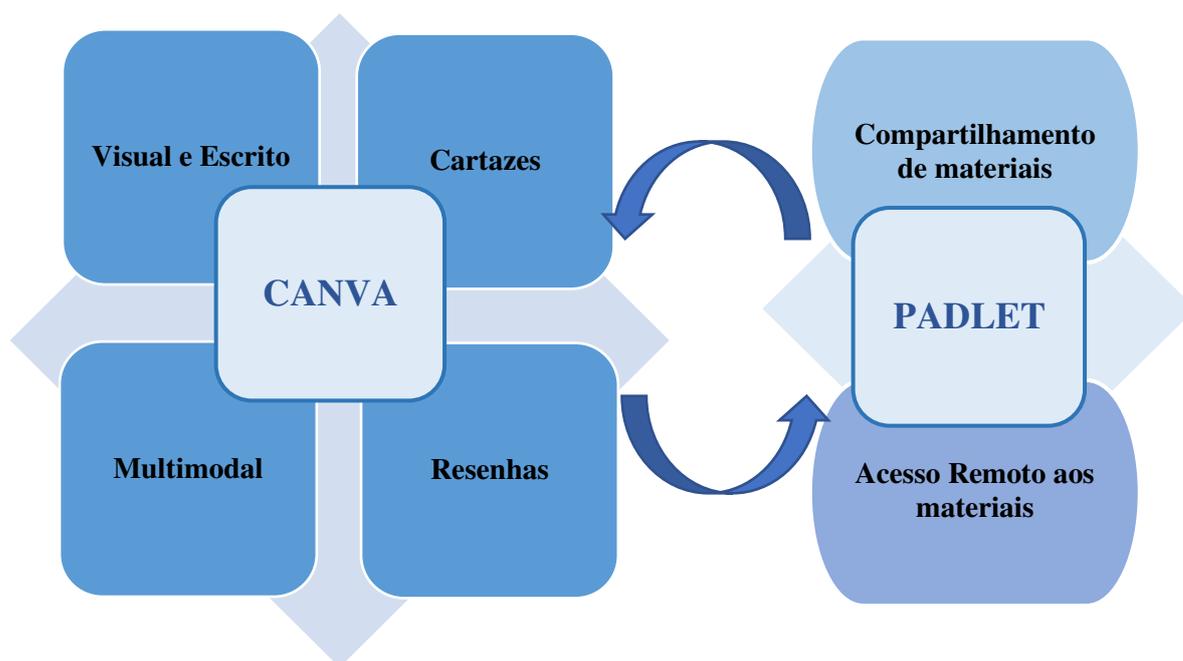
As produções multimodais (cartazes, resenhas) intermediadas por tecnologias digitais situam aqui como materialidades discursivas sobre a problemática e necessárias ao processo de ressignificação do tema, bem como, forma de compreensão responsiva e valorativa das/os nossas interlocutoras, o contexto pesquisado e meio de apreender a realidade em questão.

3.2.2.1 Os recursos tecnológicos digitais

Para o desenvolvimento das nossas práticas formativas utilizamos os recursos digitais Padlet e Canva, demarcando suas possibilidades de uso didático no processo de ensino aprendizagem identificando-as, nesse sentido, como tecnologias educacionais. Devemos nos atentar que o contexto pandêmico com as aulas remotas os recursos tecnológicos digitais de aplicabilidade educacional foram ampliados, percebendo seu potencial para o desenvolvimento de práticas formativas problematizadoras. Assim, essas ferramentas possibilitaram a produção de uma escrita-reflexiva – identificando esse processo escrita a partir das reflexões possibilitadas pelos momentos de debate e palestra – e produção criativa com nossas/os colaboradoras/es.

O Padlet e o Canva situam-se enquanto artefatos tecnológicos digitais utilizados amplamente durante todo o desenvolvimento do trabalho com as/os alunas/os, são recursos de fácil acesso e gratuitos, podendo ser utilizados em computadores e/ou celulares por aplicativos (APPs). Na Figura 03, apontamos algumas das funcionalidades que foram exploradas nessas plataformas.

Figura 3 - Aplicabilidade das plataformas Canva e Padlet



Fonte: Elaborado pela autora.

O Canva se trata de uma plataforma de design gráfico que possibilita criar: apresentações, cartazes, com elementos visuais, escritos e animados, e possibilitou desenvolver o layout para as resenhas, e a programação do I Ciclo de Discussões em Biologia.

O Padlet funciona como um mural digital, onde podemos compartilhar e exibir materiais, como vídeos do Youtube, imagens, documentos *online* ou PDF. A função do Padlet no nosso trabalho foi ser uma plataforma de compartilhamento de materiais remotamente entre professora/pesquisadora e aluna/o, em nosso caso, principalmente, os roteiros, as pesquisas, os cartazes e as resenhas.

3.2.3 A Geração de Dados

Inicialmente planejamos utilizar múltiplos instrumentos de geração de dados, eram eles: dois questionários (Professor/a e Alunas/os); As produções geradas com as ações em campo (incluía cartazes e resenhas); O Blog diário de campo; Os livros didáticos de Ciências da Natureza utilizados para as aulas de Biologia e; documentos curriculares oficiais como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e o Documento Curricular do Território Maranhense para a disciplina de Biologia.

No entanto, durante o processo foi percebido que esses instrumentos gerariam um grande volume de dados para tratamento e análise inviáveis de serem cumpridas no tempo determinado para realização da pesquisa. Nesse contexto, optamos então por focar na

proposição didática realizada em campo com as/os colaboradoras/es uma vez que contemplavam os objetivos a qual propomos neste estudo. É válido ressaltar que este se trata de um estudo qualitativo em que a compreensão da problemática e de sua realidade se torna mais relevante que o volume de dados a serem coletados.

Assim, o nosso corpus de análise se centraliza nas práticas propositivas com as/os colaboradoras/es da pesquisa, trazendo como instrumentos de geração de dados, os questionários; os cartazes e resenhas produzidos e o blog com relatos da prática em campo, a escolha destes instrumentos permitem a triangulação da proposição didática.

Apresentamos abaixo a ordenação dos instrumentos de geração de dados utilizados durante do desenvolvimento da pesquisa:

Quadro 3 - Instrumentos de geração de dados da pesquisa

INSTRUMENTOS PARA GERAÇÃO DE DADOS	FINALIDADE PARA A PESQUISA
Questionários (Formulário Google Forms)	Desenvolvidos com as/os alunas/os possuía questões abertas e fechadas tendo a finalidade de possibilitar traçar um perfil dessas/es colaboradoras/es e suas impressões sobre o tema no ensino de Biologia.
O Gênero Cartaz	Produção multimodal realizada na plataforma Canva e desenvolvida em equipes de trabalho que foi solicitada a partir de um roteiro pós ação formativa.
O Gênero Resenha	Produção escrita em equipe, solicitada por meio de roteiro e com template pré-definido após os encontros de palestra e discussão no ICiclo de Discussões em Biologia podendo ser realidade digitalmente ou manuscrita.
O Gênero Blog – Diário da prática	Registros dos processos e percepções subjetivas sobre o desenvolvimento da pesquisa em campo. Com observações sobre o andamento das ações de pesquisa pelo olhar da pesquisadora.

Fonte: Elaborado pela autora com base no trabalho de Martins (2020).

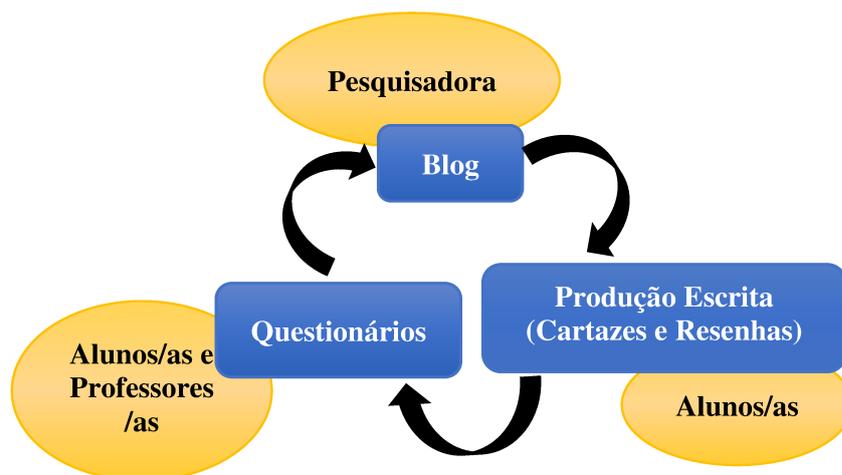
Estes instrumentos permitiram vislumbrar sobre a prática de pesquisa, as/os colaboradoras/es, percepções e ressignificações acerca da temática de pesquisa que através de uma triangulação permite apreender o máximo possível do desenvolvimento da proposição didática sobre o tema corpo feminino negro no ensino de Biologia.

A abordagem qualitativa empregada no estudo possui *fase exploratória, trabalho de campo e análise e tratamento de material empírico* (MINAYO, 2007), fato este que resguarda todo o processo de trabalho, tratamento e análise da pesquisa, em que compreendê-la depende assumir tanto a problemática quanto dos fatores que relacionantes que permeiam seus processos (fatores contextuais e situados) para sua compreensão (reconhecendo que o mesmo não é estático e sua percepção não neutra) no olhar sobre a prática e os resultados que também é subjetivo e possui papel importante na sua compreensão, salientamos ainda que as próprias categorias de análise nesse tipo de estudo surgem a partir dos próprios dados em uma relação dialética entre temática de pesquisa e a observadora.

E a análise dos resultados deve tanto comportar como acompanhar a complexidade do objeto que se deseja apreender, caracterizando que este é estudo situado se dando em condições específicas, condições históricas, políticas e culturais que influenciam a percepção das/os colaboradoras/es e, portanto, presentes em suas produções escritas e multimodais e nos questionários sendo analisados pela perspectiva da Análise Dialógica do Discurso (ADD) expressa nos estudos do Círculo de Bakhtin (BRAIT, 2006; VOLÓCHINOV, 2017) percebendo elementos de dialogia, responsividade e valoração.

Sendo assim, o *corpus* de análise desta pesquisa é compreendido pelos questionários, as produções (Cartaz e Resenhas) e relatos do Blog diário da prática, e sua triangulação pode ser visualizada na figura 04 a seguir.

Figura 4 - Triangulação do *corpus* de pesquisa



Fonte: Elaborado pela autora.

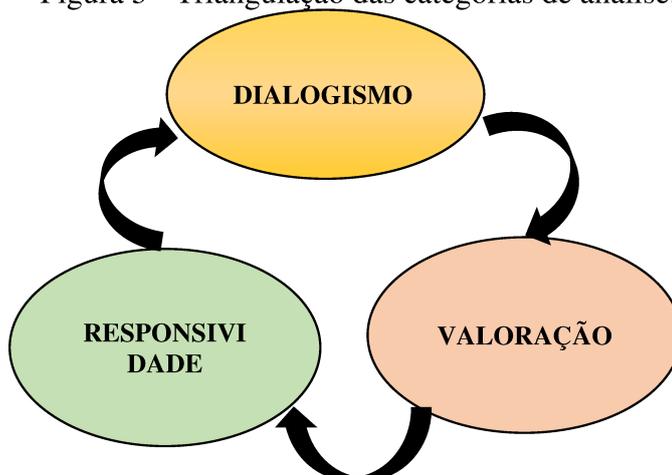
3.2.3.1 O Processo Analítico

A partir da sequência analítica de tratamento de dados qualitativos descrita por Minayo (2007) que prevê: a) *Ordenação dos dados*: tudo aquilo que foi produzido pela pesquisa e que forma seu corpus de análise; b) *Classificação dos dados*: sistematização dos dados e que prevê categorizações e; c) *Análise propriamente dita*: interpretação dos discursos a partir da perspectiva teórico-epistemológica que norteia o estudo. Desse modo, nosso processo analítico foi construído com alinhamentos teóricos-metodológicos de dados qualitativos e da análise discursiva no percurso da pesquisa, bem como, de sua análise. Ocorrendo com as seguintes etapas: 1) Ordenação dos textos: sistematização e agrupamento dos dados e seleção do corpus de análise; 2) Classificação dos enunciados: sistematização, categorização temática e identificação de semelhanças, divergências e relações discursivas; e 3) Interpretação dialógica dos enunciados: análise dos discursos e percepção de elementos de valoração e responsividade. E ao final deste processo verificamos se houve a ressignificação da temática em questão.

A construção de sentidos sobre problemática “corpo feminino negro” reunimos diferentes dimensões interligadas e dadas discursivamente, e desse modo, complexa, multifacetada em que mecanismos enunciativos carregam significados, vozes, sentidos e que se estabelecem dialogicamente, situação essa que favorece o emprego da Análise Dialógica do Discurso (ADD) como principal forma de análise dos dados gerados, pois permite a compreensão da dimensão situada e contextual dos discursos sobre a temática estudada, evidenciando os processos dialógicos, valorativos e responsivos ali presentificados.

A ADD possibilita perceber as relações dialógicas no uso linguagem (oral ou escrita) em que esta estabelece conexões com o contexto social e histórico, sendo elemento vivo de expressão entre o sujeito e sua realidade (BRAIT, 2006), e sua análise se dá na compreensão socializada da problemática investigada. Enquanto a valoração se dá no posicionamento axiológico, no avaliativo, e a responsividade se concretiza nas respostas das/os interlocutoras/es (estudantes) ao enunciado colocado em discussão, todos esses aspectos em que visamos categorizar os dados ocorrem em interação a dimensões subjetivas e contextuais que determinam uma percepção da realidade e constitui-se uma prática social, e relação dessas categorias pode ser visualizada na figura 05 a seguir.

Figura 5 - Triangulação das categorias de análise.



Fonte: Elaborado pela autora.

3.2.3.2 Da seleção dos Dados

Ao longo dessa pesquisa-ação tivemos em média 140 participantes, dada pelas quatro turmas do turno matutino da escola e que ocorreu nossa prática didática, tais participantes colaboraram em diferentes níveis durante o desenvolvimento da pesquisa, levando a diferentes intensidades de engajamento no que era proposto, e quanto a isso algumas motivações podem ser inferidas como a recente volta ao contexto presencial pós dois anos de aulas remotas, desinteresse pelas atividades e discussões propostas e dificuldade no cumprimento dos prazos junto as demandas escolares.

Nesse contexto, considerando o volume de colaboradoras/es e participação efetiva nas atividades e produções precisamos de alguns critérios para a seleção das produções a compor o corpus de análise da pesquisa, tendo a participação efetiva nas atividades e o comprometimento em realizar o que foi solicitado nos prazos acordados como principais critérios. Sobre as produções realizadas pela/os alunas/os e considerando que a maioria delas foram realizadas em equipe, selecionamos três cartazes e três resenhas segundos esses critérios. Situando ainda que as produções (realizadas pelas/os alunas/os) da prática de pesquisa variaram entre pesquisas, cartazes e resenhas e a seleção dos cartazes e resenhas se deram pela relação com a temática de pesquisa tendo como temáticas centrais gênero e raça, além de serem produções refletem a percepção e opinião das/os participantes da pesquisa.

Contabilizando as produções alvos da análise no presente trabalho temos ao total 3 cartazes (dois com a temática raça e um com o tema gênero) que foram integrados ao corpus de análise, e obtivemos 6 resenhas (5 com a temática gênero e 1 com a temática raça) dessas três foram selecionadas (duas com o tema gênero e a única com o tema raça) segundo os critérios já

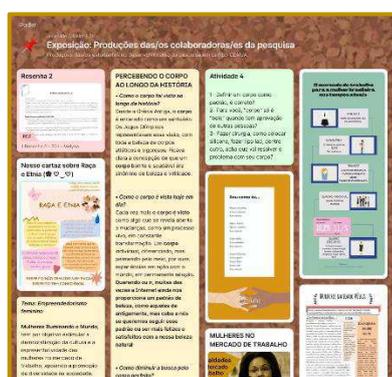
explicitados. O corpus de análise é composto também pelas análises dos questionários e dos registros do blog (da pesquisadora) sobre as práticas.

Reconhecendo as diferentes etapas do percurso metodológico, bem como, do caráter dinâmico e complexo da análise das diferentes partes que compõem o *corpus* de pesquisa as análises desses dados organizam-se em subseções ordenadas respectivamente por: questionário; cartazes e resenhas; e relatos do blog.

4 REFLEXÕES SOBRE O CORPO FEMININO NEGRO E O ENSINO DE BIOLOGIA

A presente dissertação tem como problemática central o corpo feminino negro no ensino de Biologia em perceber os diálogos e as possibilidades didáticas para empreendê-la no processo educacional, e nesse estudo se dá através de proposições didáticas de produções multimodais e escritas reflexivas com os gêneros cartaz e resenha, práticas desenvolvidas com estudantes do 3º ano do Ensino Médio no uso pedagógico de recursos tecnológicos digitais (Padlet, Canva e Blog). Desse modo, as discussões desenvolvidas nesse capítulo buscam investigar tanto desenvolvimento como os resultados obtidos com essas proposições didáticas na disciplina de Biologia, em que nossos principais interlocutores são as/os estudantes em compreender suas percepções e (re)significações sobre o corpo feminino negro trabalhado pelas dimensões interseccionais que o atravessam, os aspectos de corpo, gênero e raça, tendo nossas práticas e produções situadas nesses aspectos a fim de construir ao final um todo que oportunize a ressignificação da temática.

O link e o QR-Code disponibilizados a seguir dão acesso a um padlet em formato de mural que permite visualizar produções e compartilhamentos das/os nossas/os colaboradoras/es durante o processo de prática de pesquisa em campo.



Os dados analisados e discutidos neste capítulo referem-se a práticas de pesquisa que emprega a escrita enquanto ato de (auto)reflexão no qual seu emprego possui intencionalidade em avaliar, narrar e/ou discutir uma vivência/experiência que poderá levar a uma (auto)formação, muito próximo daquilo que é entendido e empregado nos estudos do campo da Linguística Aplicada (BURTON, et al., 2009) que através de gêneros definidos o uso da linguagem concretiza uma prática social situada (GUIMARAES; SOBRAL, 2020) de natureza dialógica, que no estabelecimento de relações também se torna expressão ideológica (VOLÓCHINOV, 2010).

E com o propósito de responder aos objetivos da pesquisa que se expressam averiguar as percepções das/os professoras/es e discutir as percepções das/os alunas/os sobre o corpo feminino negro no ensino de Biologia, bem como, desenvolver possibilidades didático pedagógicas que oportunizem a ressignificação dele, analisamos os questionários e as produções dos gêneros cartaz e resenha desenvolvidos durante a prática em campo. Essas análises incluem ainda os registros do Blog diário de campo.

Assim, estes resultados e suas reflexões estão organizadas em categorias analíticas expressas em 4 seções, sendo elas: *Os questionários: conhecendo nossas/os colaboradoras/es* que trata dos questionários desenvolvidos nos processo investigativo com professoras/es e alunas/os, possibilitando conhecer melhor nossas/os colaboradoras/es e traçar um perfil das/os nossas/os interlocutoras/res (alunas/os) e suas percepções sobre a temática; *As produções da proposição didática colaborativa*, onde discutimos sobre as produções dos cartazes e resenhas desenvolvidas em por nossas/os colaboradoras/es que se situam-se enquanto gêneros discursivos de prática-social da linguagem e onde buscamos as ressignificações da temática; *Percepções ao longo da construção da proposição didática: o olhar da pesquisadora*, nesta seção discutimos sobre os meus relatos no blog sobre a prática em campo, minhas percepções e posicionamentos e reposicionamentos durante o percurso investigativo; *Os sentidos do corpo feminino negro no ensino de Biologia: diálogos e ressignificações*, nesse tópico centralizamos nossas percepções e problematizações sobre a temática, a prática e os caminhos para uma educação antirracista e antissexista a partir das proposições didáticas desenvolvidas.

4.1 Os questionários: conhecendo nossas/os colaboradoras/es

Os questionários desenvolvidos se situaram na presente investigação um modo de conhecer melhor nossas/os colaboradoras/es o que possibilitou também compreender o contexto e as condições de compreensão da proposta a problematização e produção no âmbito do ensino de Biologia. Desse modo, foram desenvolvidos dois questionários, um para as/os professoras/es de Biologia da escola em que se realizou as práticas de pesquisa, e um segundo desenvolvido com as/os alunas/os participantes das atividades. O primeiro questionário foi realizado antes da volta às aulas presenciais e antes das práticas em campo, o mesmo visava conhecer sobre os contextos das aulas, sobre as/os alunas/os e a percepção da temática no ensino de Biologia, já o segundo questionário foi realizado no início das atividades em campo com as/os alunas/os, pois sentimos a necessidade de conhecer melhor nossas/os principais interlocutoras/es e o contexto e os sentidos das suas percepções e produção sobre os temas

desenvolvidos. As práticas de pesquisas e suas análises se centralizam nas/os nossas/os interlocutoras/es (aluna/os participantes) compreendendo-as/os como nossas/os principais colaboradoras/es na ressignificação do corpo feminino negro no ensino de Biologia através das atividades didático-pedagógicas desenvolvidas.

4.1.1 O perfil das/os nossas/os interlocutoras/es

O questionário desenvolvido com nossas/os interlocutoras/es busca conhecê-las/os e apreender o contexto situado na participação e produções realizadas com a pesquisa, em que o envolvimento das/os professoras/es de Biologia da escola a partir do questionário vem como forma adicional em perceber essas/es interlocutoras/es e a temática desenvolvida.

Assim, o questionário foi realizado com estudantes do 3º Ano do Ensino Médio nas turmas as quais são realizadas as atividades de pesquisa, sendo 4 turmas que conjuntamente totalizam 142 alunas/os, os questionários puderam ser respondidos por 118 alunas/os, representando 83,1% desse público. Os questionários possuíam questões de caracterização sociodemográfica, experiências no uso de tecnologias e relações estabelecidas entre temáticas socioculturais e o ensino de Biologia.

A caracterização sociodemográfica se torna para esta pesquisa um elemento importante para compreender o contexto em que se dão seus discursos e as ações na pesquisa (Tabela 02). Sendo assim, o público das/os estudantes com as/os quais desenvolvemos a pesquisa a maioria 69,5% possui 17 anos, seguidos em minoria por 18 anos (15,3%), 16 (12,7%), e acima de 18 anos (2,4%). O público feminino representa 61,5%, a cor/raça predominante é de Pardos com 59,8%, seguida por Preta (19,7%), Branca (18,8%) e Amarela (1,7%). A maioria (83,1%) delas/es não exercem atividade profissional.

Tabela 2 - Caracterização sociodemográfica das/os alunas/os participantes

Dados Sociodemográficos	N	%
Idade		
16 anos	15	12,7
17 anos	82	69,5
18 anos	18	15,3
Acima de 18 anos	3	2,4
Sexo		
Feminino	72	61,5
Masculino	45	38,5
Cor/Raça		
Cor Branca	22	18,8
Cor Preta	23	19,7
Cor Parda	70	59,8
Cor Amarela	2	1,7
Exerce alguma atividade profissional		
Sim	20	16,9
Não	98	83,1

Fonte: Elaborado pela autora.

No questionário destinado as/os professoras/es havia um questionamento sobre a percepção socioeconômica das/os alunas/os, em que a/o professora A descreveu que “*É uma comunidade carente que precisa de assistência social*” e pelo professor/a B como “*Além de terem poderes aquisitivos diferenciados, a maioria com poder aquisitivo baixo*”. Nesse sentido, quando a caracterização identitária das/os alunas/os, as/os professoras/es respondem que “*É um alunado jovem, em sua maioria da periferia, muitos enfrentam questões sociais difíceis como violência na comunidade onde moram, gravidez na adolescência. Grande parcela dos alunos está ligada à atividades culturais como música e dança.*” para A e “*Baixa cultura*” para B.

Notamos que essa é uma realidade comum de alunas/os assistidas/os pelo sistema público de ensino, e no entendimento do contexto social em que estão inseridos e os seus discursos percebemos a reprodução de aspectos próprios da estratificação social que os marginaliza sendo o ambiente escolar, como apreendido por Bourdieu (1992), lugar de reprodução da sociedade e de seus discursos, que assim como na sociedade se encontram as desigualdades, bem como, os discursos hegemônicos sobre sua condição.

No que se refere ao acesso à internet e obtenção de informação pelos estudantes (Tabela 3), 96,6% utilizam o celular para acessar a internet, seguido em menor número por Notebook/Computador (21,2%), e Tablet e Televisão ambas com (1,7%). Quando perguntados sobre como se conectam, a maioria 88,9% utilizam o Wi-fi que possuem em casa, e em segundo

lugar por Dados Móveis de operadoras de telefonia (33%). Quanto à avaliação da qualidade do acesso para 46,2% é razoável - avaliação essa semelhante à feita pelos professores - e em segundo por ótima, com 27,3%. Já os meios de acesso às notícias em primeiro Instagram com 88,1%, em segundo Jornais televisivos, com 49,1%, e em terceiro o You Tube, com 37,3%. Perceber o engajamento dessas/es alunas/os com as mídias sociais e modos de acesso à internet permite conhecer as possibilidades do desenvolvimento das atividades da pesquisa em que utilizamos de gêneros digitais para ressignificação do corpo feminino negro.

Tabela 3 - Sobre o acesso à internet e informação das/os estudantes público da pesquisa

Dados sobre acesso à internet e obtenção de informação	N	%
Recursos para acessar a internet		
Celular	114	96,6
Notebook/Computador	25	21,2
Tablet	2	1,7
Televisão	2	1,7
Como se conecta		
Dados Móveis	39	33
Wi-fi de Casa	105	88,9
Wi-fi da Escola	20	16,9
Vizinha*	1	0,8
Qualidade do acesso		
Ruim	17	14,5
Intermediária	14	12
Razoável	54	46,2
Ótima	32	27,3
Meios de acesso as notícias		
Instagram	104	88,1
Facebook	9	7,6
Jornais Televisivos	58	49,1
You Tube	44	37,3
Sites*	1	0,8
Comunicação oral*	1	0,8

Fonte: Elaborado pela autora.

Nota:*Outras respostas dadas à questão.

E, ao relacionar as experiências de alunas/os e professoras/es sobre as aulas no contexto remoto, fica evidente nos discursos das/os professoras/es ao avaliarem esse período como um

certo desconforto causado pela necessidade de adaptar ao novo contexto desafiador. Sendo expressa na fala de A quando diz que *“Tem sido boa na medida do possível. Como não estávamos preparados para essa situação tivemos que nos adaptar de forma muito rápida e o uso das novas tecnologias tem sido desafiador.”* e na afirmação de B *“Razoável no quesito mista pois não tínhamos equipamentos adequados pra esse tipo de modalidade de ensino”*. Discursos não tão distantes dos estudantes que expressam essa experiência majoritariamente como negativa em expressões como *“Não muito boa”, “Péssima”, “Ruim, porque eu quase não aprendi nada”, “Porém boa e péssima, porque eu não entendia quase nada na aula remotas”, “Ruim não conseguimos aprender, como aprendemos presencial”,* contraposição a uma minoria que diz que foi *“Boa”, “Normal”, “Razoável”*. Discursos que demonstram que esse período foi desafiador tanto para alunas/os como para professoras/es.

Nesse cenário, Carvalho et al. (2021) apontam que devido ao Covid-19 as instituições de ensino tiveram que passar por mudanças adotando o ensino remoto, e essa nova realidade exigiu a adoção das tecnologias digitais como metodologia alternativa para o ensino, ao passo que expôs as dificuldades do sistema educacional brasileiro não estando amparado para essa realidade.

A adoção do ensino remoto emergencial para dar continuidade ao processo de ensino-aprendizagem no contexto pandêmico revelou as desigualdades educacionais no país, entre sistema de ensino público e privado, entre classes altas e mais baixas, contexto que além de impactar no acesso aos recursos tecnológicos trouxe consequências na saúde mental (estresse e ansiedade) e na qualidade da aprendizagem das/os estudantes revelando dificuldades de aprendizagem, abandono escolar, redução de tempo de instrução, e prejuízos em habilidades como a leitura (BARBOSA et al., 2021; ALVES, 2021; MAGALHÃES, 2021).

O emprego das tecnologias além de desafiador tornou evidente as desigualdades tecnológicas e educacionais enfrentadas por alunas/os e professoras/es, fazendo com que estas se adaptassem mesmo em meio as dificuldades e tornando essas tecnologias parte das suas realidades.

No entanto, mesmo sendo desafiador as tecnologias de comunicação se tornaram parte indissociável da sociedade, estando interligada as nossas atividades cotidianas, passando a se apresentar nos últimos tempos mais fortemente no processo educacional. E nesse processo estão as novas gerações, são jovens que se desenvolvem em meio às tecnologias, mesmo que de forma desproporcional considerando a realidade brasileira, eles são o *“produto”* de uma sociedade cercada pelas mais diferentes tecnologias e estas são, por sua vez, não são apenas instrumentos

nas mãos dessa geração, mas ferramentas que integram o perfil desses jovens.” (PARAÍBA; GOBBI, 2010, p. 2) devendo, então, ser consideradas no seu processo educacional.

4.1.2 A perspectiva sociocultural no ensino de Biologia e a percepção do corpo feminino negro

As discussões que se seguem se relacionam mais diretamente ao objeto de interesse da pesquisa, o corpo feminino negro no ensino de Biologia. E para apreender as ideias e noções relacionadas ao tema foram eleitas duas perguntas para questionário das/os estudantes (Tabela 04), na primeira foram perguntadas/os se conseguem perceber temáticas sociais no ensino de Biologia, em que a maioria 57,6% afirmou que sim, enquanto 33,9% diz que talvez e 8,5% disseram que não, mas um fato interessante sobre os estes últimos é que os mesmos marcaram múltiplas alternativas quando perguntados sobre as temáticas que elas/es relacionam com o conteúdo de Biologia, o que pode indicar que elas/es não somente percebem como relacionam temáticas e discussões sociais aos conteúdos, mesmo que estas temáticas não sejam desenvolvidas na disciplina.

E sobre as temáticas socioculturais que elas/es relacionam aos conteúdos de Biologia, as alternativas corpo humano, sexo/sexualidade, gênero, raça/etnia foram amplamente marcadas, mas de forma mais representativa o tema corpo humano 87,3% como primeira opção, em segundo gênero (48,3%), e em terceiro sexo/sexualidade com 38,9%, e como última opção o tema raça/etnia, devendo ressaltar ainda que 4 estudantes responderam a opção outro, em que duas dessas não sugeriram outro tema, 1 sugere o meio ambiente e a última coloca como não agregadora.

Estas repostas das/os alunas/os podem ser relacionadas as respostas às questões parecidas à essas respondidas pelas/os professoras/es, quando perguntadas/os sobre essas temáticas socioculturais e a representação do corpo feminino negro no seu ensino, para um essas questões são típicas da comunidade escolar, mas pouco específica para o professor/a B, já o/a Professor/a trata *“O que é pertinente diante do conteúdo que está sendo trabalhado é apresentado na forma de exemplos”* e que *“No ensino da Biologia as diferenças do corpo humano em relação à etnia ou sexo são apresentadas com base nas questões genéticas”*(A).

Ao avaliarem a abordagem do corpo feminino negro no ensino de Biologia, respondem que *“Em geral não é feita distinção com base no sexo ou na etnia e sim com base em fatores genéticos.”* (A) e *“Pouco abordado”* (B). O que mostra que há uma percepção naturalista dos temas os relegando a fatores biológicos sem aprofundamento da discussão do tema ou mesmo no relacionamento desses temas com demandas sociais, evidenciando um verdadeiro

distanciamento dessas questões no ensino de Biologia. Esta é, de certa forma, uma resposta já esperada uma vez que a formação dessas/es professoras/es não vislumbra a discussões dessas temáticas e o envolvimento delas na sua prática pedagógica demonstrando uma demanda latente.

Tabela 4 - A relação entre temas socioculturais e o ensino de Biologia para as/os alunas/os

Relação entre temáticas socioculturais e o ensino de Biologia	N	%
Você consegue perceber temáticas sociais do ensino de Biologia?		
Sim	68	57,6
Não	10	8,5
Talvez	40	33,9
Quais temáticas socioculturais você relaciona aos conteúdos de Biologia?		
Corpo humano	103	87,3
Sexo/Sexualidade	46	38,9
Gênero	57	48,3
Raça/Etnia	35	31,5
Outro*	4	3,4

Fonte: Elaborado pela autora.

Nota: *Correspondem respectivamente a duas respostas marcadas como outra e não respondidas, uma que cita o tema meio ambiente, e uma que justifica a resposta como não agregador.

Diante do exposto podemos notar certa dificuldade na integração das questões socioculturais e do corpo feminino negro no ensino da disciplina, que pode estar relacionada a uma visão muito especializada dos conteúdos e que, portanto, limitam a contextualização e a transversalização dos conteúdos ministrados e sua discussão.

Visão essa destacada por Mundim e Silva (2012) ao tratar que o estudo na área de Ciências Naturais não deve ser fragmentado ao isolamento da disciplina, pois esta limita sua percepção interdisciplinar e seu diálogo entre outras disciplinas e questões sociais e culturais. Situação essa que tem como fatores limitantes a organização disciplinar do currículo em áreas, as dificuldades de discutir temas sobre questões sociais, a distância entre o conhecimento teórico e a realidade dos estudantes, e outros fatores que incluem os materiais didáticos e a própria formação dos professores (MUNDIM; SILVA, 2012).

Ademais, se torna necessário demarcar que a transversalidade é um aspecto educacional disposto na BNCC que como documento que orienta o processo curricular vigente dimensão tratada pela perspectiva dos Temas Contemporâneos Transversais (TCTs) que envolve diálogo e integração entre os componentes curriculares. Os TCTs (BRASIL, 2019) apresentam que:

A abordagem transdisciplinar contribui para que o conhecimento construído extrapole o conteúdo escolar, uma vez que favorece a flexibilização das barreiras que possam existir entre as diversas áreas do conhecimento, possibilitando a abertura para a articulação entre elas. Essa abordagem contribui para reduzir a fragmentação do conhecimento ao mesmo tempo em que busca compreender os múltiplos e complexos elementos da realidade que afetam a vida em sociedade (p. 18-19).

4.2 As produções da proposição didática colaborativa

Os gêneros nos estudos de Bakhtin situam-se como tipos estáveis de enunciação (FIORIN, 2018) que no uso da linguagem (oral ou escrita) está impregnada de relações dialógicas (BAKHTIN, 2013) que estabelece conexões com o contexto ao qual foi concebido, e nesse sentido, através dos gêneros, como uso real da linguagem e materialização discursiva, torna-se possível apreender e analisar uma realidade que nesse estudo é dada pela produção de cartazes e resenhas sobre as temáticas que concebem a construção significativa do corpo feminino negro. A linguagem escrita empregada nesses gêneros são a expressão concreta de uma prática social (GUIMARÃES; SOBRAL, 2020), prática que possui sentidos subjetivos e sócio-históricos relacionados e possíveis de serem analisados discursivamente.

Assim, nos discurso concretizados nessas produções se dão as análise entendendo que “as estruturas narrativas convertem-se em discursos quando assumidas pelo sujeito da enunciação, ele faz uma série de ‘escolhas’, de pessoa, de espaço, de tempo e de figuras, contando a história a partir de um determinado ‘ponto de vista’” (p.16) estruturas essas manifestadas pelo sujeito da enunciação que podem recuperar “as relações entre texto e o contexto sócio-histórico que o produziu” (Idem, p. 17) sendo passíveis de análise (GREGOLIN, 1995). São nessas enunciações que buscamos os elementos de valoração e responsividade que permitam responder se a prática didática possibilitou ressignificações da temática.

Nesse sentido, nos gêneros textuais produzidos (cartaz e resenha) as/os interlocutoras/es estabelecem relações discursivas que implicam aspectos entre um mundo social/contexto social, dadas pelas relações contextuais de ordem externa ao sujeito, e um mundo subjetivo/contexto subjetivo, intermediada pelas relações pessoais com elementos de ordem interna do sujeito da enunciação. Estes aspectos identificados nas produções foram sistematizados no Quadro 4, que por sua vez auxiliam na interpretação dos enunciados analisados.

Quadro 4 - Sistematização das relações sociosubjetivas estabelecidas nos enunciados

CONTEXTO SOCIAL	ESPAÇO	TEMPO	PESSOA
	Referência espacial que referenda o discurso	Sociedade/Mundo	Passado Histórico
CONTEXTO SUBJETIVO	Referência espacial na qual se insere	Localização temporal a qual não se insere, mas que referencia historicamente	Pronomes no singular ou plural que indicam pessoas implicitamente ou explicitamente externas ao contexto da/o enunciativa
	Escola/Casa	Presente Cotidiano	Eu/Nós
	Referência espacial na qual se insere	Localização temporal a qual se inclui, referenda uma época vivida	Pronomes de 1ª pessoa no singular ou no plural implícitos ou explícitos que demonstram uma enunciação na qual o sujeito se insere no contexto enunciado

Fonte: Elaborado pela autora.

Se torna válido ressaltar que a produção dos cartazes apreende aspectos não verbais, dados na presença de elementos visuais e gráficos que constituem o uso da linguagem pela multimodalidade, aspectos que compõem uma comunicação também sujeita a análise.

Essas produções enquanto escritas reflexivas centralizaram nas temáticas de gênero e raça, dimensões com sentidos e discursos que se dão simultaneamente sobre um corpo, o da mulher negra. Corpo que é simultaneamente atravessado por essas duas dimensões a qual se relacionam ao duplo fenômeno do racismo e do sexismo a um mesmo indivíduo e ambos pressupõem papéis substanciados culturalmente (GONZÁLEZ, 1984) com engendramentos históricos e de subjetivação da natureza a serem problematizados.

Desse modo, após discussões foi solicitado as/os alunas/os a elaboração de produções com o recurso Canva a partir de um roteiro com orientações e/ou questionamentos, e estes são analisados e discutidos nos itens que se seguem.

4.2.1 A produção dos cartazes

A multimodalidade da linguagem de um texto pode ser exercida por diferentes modos ou semioses e comportam significado. Desse modo, um texto pode ser constituído de múltiplos aspectos linguísticos no modo de transmitir uma mensagem envolvendo ou não interação entre elementos verbais, visuais e diagramação, nesses arranjos é que se dá a multimodalidade (DIONÍSIO, 2014) podendo ser dada em formatos impressos e digitais como a produção dos cartazes em um recurso tecnológico digital que permite a interação entre múltiplos elementos da linguagem.

Para a combinação de recursos semióticos da multimodalidade o multiletramento é exigido, e se constitui nos múltiplos usos (estática e dinâmica em textos verbais e/ou visuais) da linguagem para atribuir sentido e significado a comunicação, aspectos que comumente integram nossa contemporaneidade (ROJO, 2012), visto em propagandas e mídias sociais.

Nesse sentido, a realização dos cartazes é a concretude de uma prática multimodal registrando a percepção das/os participantes sobre a temática abordada. A realização dessa atividade foi intermediada por um roteiro com orientações sobre a plataforma a ser utilizada (Canva) devendo seguir o modelo de design cartaz (disponibilizado na plataforma), tendo ainda orientações no sentido de que suas produções deveriam estabelecer relação com o tema apresentado, assim, foi proposta a realização de um cartaz temático, em que se buscava uma produção com elementos visuais e escritos simultâneos em que lhes permitissem usar da criatividade para abordar a temática escolhida.

Os temas dessas produções se dedicam principalmente a trabalhar as raça e gênero, temáticas que se relacionam diretamente com o corpo feminino negro, assim, nesses cartazes buscamos compreender as dialogias empregadas nos discursos e suas relações com a problemática de pesquisa, como também, elementos de valorização e responsividade

Entendendo que a linguagem pode se apresentar de variadas formas numa comunicação e seus sentidos semióticos produzem significados, que dependem da interpretação da/o leitora e da realidade em que está situada/o. Desse modo, analisamos três cartazes (Imagens 01, 02 e 03) produzidos por nossas/os interlocutoras/es em que podemos perceber que expressam conteúdos ligados as temáticas raça e gênero, e reúnem elementos textuais/escritos e visuais/gráficos relacionados aos temas e aos sentidos da mensagem a ser comunicada.

No primeiro cartaz (Imagem 01), a começar pela escolha dos elementos gráficos já se percebe que o tema é sobre relações raciais, identificamos inicialmente pelas mãos com diferentes cores que passa a ideia de união de diferentes pessoas (distinguidas pela cor da pele), podendo ainda identificarmos uma situação de igualdade entre elas, a diferenciação pelo aspecto da cor da pele das mãos torna-se um indicativo do tema abordado pelo cartaz, informação útil a interpretação da escrita em formato de poema.

Imagem 1 - Cartaz 1



O conteúdo do cartaz se trata de um poema com quatro estrofes, em que podemos de início ao perceber ainda no título “**Sou como tu...**” a presença implícita do pronome de 1ª pessoa do singular (Eu) indicando subjetividade no discurso e a presença explícita da 2ª pessoa no singular (Tu) que indica um “outro”, um sujeito não racializado, passando a nos remeter que se refere a um aspecto social, as relações raciais, isso, interpretado junto ao elemento gráfico utilizado. A expressão “*Sou como tu...*” presente no último verso de todas as estrofes coloca o sujeito da enunciação e o outro a que se refere como iguais, manifestando sentido de igualdade racial.

Na última estrofe passa a utiliza-se a exemplo no enunciado “**Somos diferentes**” do pronome implícito na 1ª pessoa do plural (Nós), presentificado nos quatro primeiros versos da última estrofe em que o sujeito da enunciação passa a se colocar junto a esse “outro” implícito,

implicando um contexto em comum vivido por ambos na superação das diferenças, nesse caso racial.

Podemos perceber que a produção desse cartaz trata de uma problemática forjada em um contexto, em uma realidade experienciada, a questão das relações raciais no Brasil, que implica entender que é uma realidade com processos históricos e socioculturais que produz desigualdade.

Sobre o contexto histórico dessas relações Hasenbalg (2005) relata um cenário de forte desigualdade entre brancos e não brancos pós abolição da escravidão, em 1888, deixou os recém libertos (ex-escravizados) em posições mais baixas na hierarquia socioeconômica desenvolvendo um ambiente de desvantagem social para esses sujeitos permanecendo em condições de subordinação e marginalização. Situação ainda sentida em nossa contemporaneidade em que mesmo que negras e negro representem 55% da população brasileira, essa população sofre fortes desigualdades no mercado de trabalho e na obtenção de renda, entre outros indicadores em relação a população não-negra (DIEESE, 2021).

Problematizar as relações raciais nos leva a criticar a ideia de democracia racial no Brasil, percebendo-a como mito, uma vez que, as desigualdades raciais não foram superadas. Essa ideia nada mais é do que um instrumento lógico de controle social, um discurso que legitima a estrutura vigente de desigualdades raciais impedindo sua solução, nos vale refletir a emergência ainda atual desse tema relacionada ao fato de que “as pessoas de cor sofrem uma desqualificação peculiar e desvantagens competitivas que provêm de sua condição social” concebida em uma estratificação social que reproduz tais desigualdades (HASENBALG, 2005, p. 20).

No segundo cartaz (Imagem 2) também se trata da temática étnico-racial pré-anunciada pelo título, bem como, dos aspectos gráficos utilizados, e entre os elementos de imagem podemos destacar a flor no canto superior direito formada por várias mãos de cores variadas, a borboleta no lado oposto e o coração na parte inferior que no sentido de percebê-las enquanto elementos simbólicos e culturais além da sua relação com abordagem textual do tema raça indica uma relação de positividade que complementa o posicionamento das/os autoras/es em aproximar o tema com valores como união, respeito e beleza.

Imagem 2 - Cartaz 2



Quanto a parte textual, esta é dividida em pequenos textos que se relacionam a temática anunciada no título, sendo escrito em terceira pessoa demonstrando impessoalidade e afastamento do sujeito da enunciação. É possível observarmos que o texto objetiva informar conceitualmente a/o leitora sobre os termos etnia e raça, bem como, sentidos de beleza e bondade.

O termo etnia é conceituado como “[...] *um sentimento de pertencer a determinado grupo [...]*” na qual se compartilham semelhanças, enquanto a conceituação do termo raça pressupõe esclarecer um contexto, em que foi “[...] *utilizado historicamente para identificar categorias humanas socialmente definidas[...]*” na qual se admite que se trata de um conceito definido socialmente a partir das diferenças.

A preocupação em distinguir dois termos usualmente confundidos demonstra responsividade sobre uma demanda presente na realidade brasileira de diversidade étnica e racial. A etnia é compreendida na percepção de características comuns a um grupo de indivíduos, com aspectos culturais, linguísticos, geográficos, entre outros que escapam a percepção biológica de raça, pois culturas e etnias podem ser diversas mesmo entre populações negras, brancas e orientais (MUNANGA, 2005).

Enquanto o termo raça depreende perceber que sua invenção relaciona-se a um contexto histórico, sendo utilizado na classificação humana – perspectiva de estudo que originou-se nas ciências naturais – dada a partir de características fenotípicas, direcionada mais especificamente para aqueles que divergiam do padrão europeu (homem branco).

Para Munanga (2005), o conceito de raça reflete um campo semântico, temporal e espacial designados a grupos humanos fisicamente contrastados, é um conceito cientificamente e biologicamente inoperante para a diversidade humana, mas presente enquanto realidade social de dominação e exclusão.

No enunciado “*A mulher brasileira não é bonita por acaso. A mistura indiscriminada de raças gerou belezas inéditas, únicas em seus esplendores*” coloca a diversidade brasileira advinda da misigenação de forma valorativa, positiva pois produz beleza.

Lima (2008), discute que a mestiçagem é por vezes usada como mecanismo para contrapor a identidade negra brasileira, ao mesmo tempo que se constitui como mecanismo estratégico que produz passividades individuais de ascensão social. E nesse sentido, o discurso da mestiçagem se coloca como modo político e ideológico da negação do racismo no Brasil.

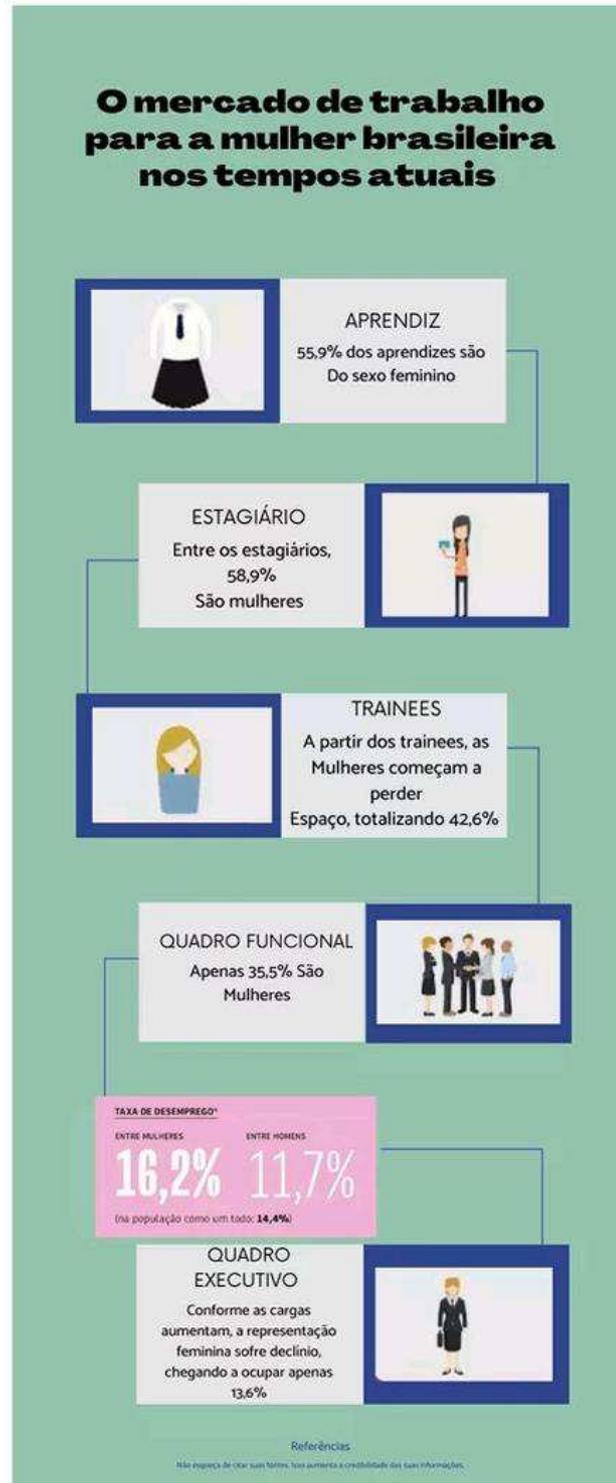
Esse aspecto valorativo também é identificado em outro enunciado que diz que “*A bondade nada sabe de cores, credos e raça. Todas as pessoas nascem iguais*”, seguido por um posicionamento afirmativo através de um pronome indefinido em 3º pessoa do plural (Todas) em colocar que independente das diferenças todos são iguais, que revela um posicionamento responsivo a situação do assunto em questão. No final do cartaz em letras maiores e caixa alta, buscando chamar a atenção da/o leitora ao dizer que: “*Respeito não tem nem cor nem raça respeito tem **consciência***”, parece direcionar a/o leitora a fazer um exame de consciência sobre algo que permeia os temas etnia e raça, o racismo. Sendo esse outro momento que se apresenta responsividade.

O racismo se configura na postulação de hierarquias entre os seres humanos, baseadas em aspectos que vão da cor da pele à cultura de grupos étnicos (SANT’ANA, 2005). Ademais, para Munanga (2005) o racismo surge da utilização de caracteres biológicos (atributos físicos por exemplo) para justificar qualidades morais, psicológicas e intelectuais hierarquizado através da determinação de raças, nesse sentido, o racismo torna-se uma categoria social resultante da biologização de indivíduos pertencentes a uma categoria social, sendo portadora de estigma corporal.

O terceiro cartaz (Imagem 03) diferentemente dos cartazes anteriores traz como temática central o gênero, mais especificamente suas conformações no mercado de trabalho intitulado “*O mercado de trabalho para a **mulher brasileira** nos tempos atuais*”. O cartaz traz elementos

textuais e imagens para ilustrar o tema que com linguagem impessoal traz formalidade ao expor as informações, demonstrando que seu objetivo é informar sobre o assunto de forma ilustrativa.

Imagem 3 - Cartaz 3



A disposição dos enunciados, texto e imagens ao longo do cartaz possuem um percurso notadamente hierárquico, ilustrando as desigualdades de gênero à medida que os postos de

trabalho sobem de nível utilizando de outras vozes para corroborar essa perspectiva, os dados estatísticos.

O gênero é uma categoria socialmente construída que quanto a aspectos de desigualdade e preconceito atinge especialmente as mulheres. A relação sexo/gênero para Beauvoir (2016) é essencializada através de aspectos biológicos para determinar papéis e destinos sociais mulheres e homens normatizando seus corpos e comportamentos, mas do que biológica essa relação se dá principalmente como expressão social estando ligada a fatores sociais e culturais construídos historicamente, acabando por estabelecer normatividades aos sujeitos que através de discursos hegemônicos naturalizam relações de poder entre homens e mulheres (BUTLER, 2010) reproduzidos nos segmentos sociais como no mercado de trabalho.

Outro detalhe que podemos notar com as escolhas das imagens a preferência pela representação de pessoas brancas para as ilustrações compondo a maioria, e nesse sentido, podemos entender que se trata da reprodução de uma hegemonia social naturalizada. A partir disso, podemos discutir as desigualdades na inserção das pessoas no mercado de trabalho não se dá somente pelo fator gênero, pode dar-se também pelo fator racial, e no caso da mulher negra os dois ocorrem simultaneamente.

Segundo dados do Instituto de Pesquisa Econômica (Ipea, 2017) ao retratar as desigualdade de gênero e raça de 1995 a 2015 demonstram que apesar de avanços a taxa de desocupação feminina é maior com 11,6% em relação a masculina com 7,8%, as barreiras são maiores quando desempenhadas a população negra, principalmente as mulheres negras que ocupam as piores posições com a proporção de 13,3%, taxa que pode ser maior se adicionado o fator escolaridade.

O que se percebe é que as barreiras enfrentadas por melhores posições no mercado de trabalho estão presentes para homens e mulheres, no entanto, a desvantagem se acumula quando se trata das mulheres negras, destinadas historicamente a precarização e exploração (MADEIRA; GOMES, 2018). Questões essas que não foram vislumbradas no cartaz, em que há a percepção da temática gênero, mas invisibilizam-se os aspectos raciais relacionados tanto na temática abordada quanto na escolha das ilustrações, evidenciando que há mais ser feito e discutido para que o elemento raça também seja vislumbrado na discussão de gênero.

4.2.2 A produção das resenhas

A produção das resenhas se deu como prática didático-reflexiva que se desenvolveu com o intuito de provocar reflexões em nossas/os interlocutoras/es (alunas/os) sobre a participação da Biologia nos nossos entendimentos sobre relações de gênero e raça que se

situam sob um contexto sócio-histórico a ser problematizado e que, por sua vez, afeta o corpo feminino negro.

Nesse sentido, cabe perceber que muitas das narrativas sobre gênero e raça possuem uma relação tênue com os estudos naturalistas, fazendo com que percepções sobre elas tenham vieses biologizantes para as relações humanas e servindo de pano de fundo para discursos preconceituosos, sexistas e racistas.

A partir disso, nossa prática reflexiva junto aos nossos/os colaboradoras/es da pesquisa ocorreu por meio uma programação intitulada *Ciclo de Discussões em Biologia*, que através de palestras e discussões abertas (Imagem 04) com convidadas/os duas pesquisadoras/professoras pertencentes a grupos de pesquisa da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA) e que trabalham em suas pesquisas com as perspectivas de gênero, raça e educação para medirmos discussões sobre as temáticas gênero e raça e sua relação com a Biologia, ocorrendo em dois encontros, um para cada tema, sendo respectivamente: *Discutindo gênero: feminilidades e masculinidades, construções socioculturais e biológicas*, e *Biologia, cultura e raça: algumas reflexões pertinentes*. Esses momentos resultaram posteriormente na escrita reflexiva das/os alunas/os com o gênero resenha orientada por roteiro para produção, os discursos nessas produções são os alvos da Análise Dialógico do Discursiva.

Imagem 4 - Registro dos dois encontros do ciclo de discussões na escola



Fonte: Própria autora.

O emprego da resenha como gênero textual como modo de materialização da ação discursiva dessas/es interlocutoras/es sobre as temáticas emprega a linguagem verbal na qual percebemos como processo legítimo de construção de sentido, uma vez que nela se fazem presentes as escolhas feitas para realizar uma comunicação dado sob um determinado ponto de vista que não é aleatório, ou mesmo neutra, mas uma prática social situada decorrente de um contexto sócio-histórico vivido pelo sujeito da enunciação.

Nesse contexto, Ruiz (2017) nos leva a refletir sobre as variadas concepções da linguagem, podendo ser expressão de pensamento, sistema de comunicação e na interação verbal constituir um fenômeno social que através da enunciação constituir sua realidade fundamental. Assim, em uma situação social o “uso da língua integra a seleção das formas linguísticas; os sujeitos, ao se enunciarem, estão situados em contextos sócio-ideológicos definidos, e o uso da língua é inseparável dessa situação concreta de uso, dos seus falantes e dos valores ideológicos.” (RUIZ, 2017, p.43).

Ao tratar desses enunciados observamos aspectos valorativos, qualificações em um ato avaliativo da/os interlocutoras/es e aspectos responsivos, no sentido de uma resposta ante ao enunciado que provoca a reflexão, em que ambos são concebidos a partir de uma prática social que determina não só perspectivas subjetivas, mas interrelacionais apreende um espaço e um tempo de uma determinada realidade que se concebem dialogicamente, em que buscamos desconstruções e ressignificações sobre a temática de pesquisa por meio da ADD.

Desse modo, nos interessa saber a percepção dos/as alunos/as sobre os temas gênero e raça no contexto do ensino de Biologia e, se foi possível com essa prática a ressignificação dos temas com perspectivas que atravessam o corpo feminino negro nos enunciados empregados entendendo-os como a materialização de discursos socialmente situados por elementos verbais. A produção dessas resenhas é concebida a partir de roteiros (Quadros 04 e 05) e para cada encontro da programação com orientações para sua realização e questionamentos para estimular a reflexão e o posicionamento das/os interlocutoras/es. A seleção das resenhas se deu num cenário que totalizava 6 produções, dessas 3 compõem o corpus de análise (2 com o tema gênero e a única produzida com o tema raça) conforme explicitado no capítulo da metodologia, se dando através de critérios de participação e comprometimento com as atividades propostas, as mesmas, assim como a atividade de produção do cartaz, foram realizadas em equipe. O roteiro do primeiro encontro é demonstrado no Quadro 5, com orientações sobre a produção da resenha.

Quadro 5 - Roteiro com orientações para a produção a resenha sobre a temática gênero

ROTEIRO DA RESENHA 1

Olá querid@s,

Estamos encerrando nossa jornada em refletir, produzir e dialogar com as possibilidades interdisciplinares e multimodais no ensino de Biologia, principalmente, em percebê-la também como lugar de reflexão de questões sociais, em discutir corpo, gênero e raça, temas esses que fazem parte da pesquisa “Percepções sobre o corpo feminino negro no ensino de Biologia: investigando proposições didáticas”, desenvolvido no Programa de Pós-graduação em Educação (PPGE) da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA) com a valiosa colaboração de vocês.

Convido vocês, nesse momento, a produzir uma resenha sobre esse momento de debate e reflexão. E para produzi-la atentem aos questionamentos abaixo que lhes auxiliaram na construção do texto, mas, sintam-se à vontade para inserir fotos, vídeos, links e outros materiais que acharem pertinentes. Esse texto deve ser autoral, ou seja, advindo das próprias palavras e reflexões de vocês. Sejam criativos!

Perguntas norteadoras de reflexão:

1. Após os momentos de diálogo que possibilitou conhecer um pouco mais sobre corpo e gênero, vocês percebem esses temas como parte do seu cotidiano pessoal e escolar? Por quê?
2. Vocês compreendem a discussão desses temas em algum aspecto como parte do ensino de Biologia? Por quê? Em quais aspectos?
3. Esses momentos de palestra e debates sobre esses temas são importantes? Por quê?

Bom trabalho!

Quaisquer dúvidas estou à disposição!

Abraços!

Professora Jucenilde.

Fonte: Elaborado pela autora.

A partir de alguns trechos extraídos das resenhas dos/as alunos/as desenvolvidas após o momento de palestra e debate verificamos os discursos empregados, bem como, contextos e relações que estabelecidas através dos enunciados, neste momento quanto a abordagem do tema gênero analisamos duas resenhas (a e b). Quanto ao questionamento inicial sobre se o tema faz parte do cotidiano, percebemos enunciados que assumem que esses temas lhes são contemporâneos e fazem parte da realidade vivida ao dizer que “*já temos percebidos estes temas em **nosso** dia-a-dia*” e “*fazem parte de **nossa** vida, do mundo*” em que os sujeitos da enunciação de incluem nesse contexto, identificados pelos uso amplo dos pronomes pessoais e possessivos em 1º pessoa do plural (Nós, Nosso, Nossa). No mesmo discurso percebemos posicionamentos responsivos e valorativos das/os interlocutores ao colocar que o momento de discussão no enunciado “***nos reforçou ainda nos garantiu que soubéssemos mais sobre o assunto***” mostrando um movimento de avaliação e reforço de algo já conhecido.

No trecho 2, percebemos assim como no trecho anterior um movimento de valoração e responsividade quanto ao momento desenvolvido quando indagada, em que as/os interlocutoras/es situam o contexto que valida a valoração em enunciados como “*conhecemos **nosso** próprio corpo*” em que coloca uma necessidade, bem como, de sentido de alertar sobre “*situações perigosas*” enunciado que remete a questões de violência (assédio e abuso sexual) frequentemente noticiadas, ou ainda qualifica o ato serviu para “*perdemos preconceitos ensinados pela sociedade*”, afirmação em que contextualiza a situação e reconhece a existência de preconceitos de gênero em diversos espaços da sociedade.

Trecho 1 e 2: Temática Gênero – Questionamento 1	
a)	“[...] <u>já temos percebidos estes temas em nosso dia-a-dia, então podemos concluir este momento de conversação foi inútil? Não, pelo contrário, só nos reforçou ainda mais e ainda nos garantiu que soubéssemos mais sobre o assunto, já que, [...] <u>fazem parte de nossa vida, do mundo.</u>”</u>
b)	“ <u>Obviamente sim, pelo simples motivo de conhecermos nosso corpo, além disso nos livrarmos de <u>situações perigosas e para perdemos preconceitos ensinados pela sociedade.</u>”</u>

No segundo questionamento sobre se a discussão do tema gênero se relacionar ao ensino de Biologia, encontramos enunciados que dizem que a temática “*remete a uma perspectiva mais sociológica, do que biológica*”, enunciado que corrobora com a percepção compartimentalizadas das disciplinas distanciando das temáticas de ordem social como não próprias da disciplina Biologia, mas, a partir da experiência em campo consigo associar que tal interpretação também está ligada ao fato dessa ser uma temática já conhecida e trabalhada na disciplina de Sociologia na escola, em que essa afirmação foi associada a tal disciplina e as/os interlocutoras utilizam para corroborar essa percepção uma frase da palestra “*gênero é uma construção social*”, situação essa que nos mostra também a pouca percepção da transversalidade e interdisciplinaridade na disciplina de Biologia.

No entanto, diferentemente desse discurso em outra resenha percebemos a ampliação da visão que se tinha Biologia, demonstrando responsividade identificada no trecho 4, com o enunciado “[...] *A Biologia vai além de estudar sobre animais e plantas, ela pode **nos ensinar** sobre pautas importantes dentro da ciência, como foi apresentado na palestra*” em que também as/os interlocutores se utilizam da palestra para confirmar a percepção, além do posicionamento valorativo em colocar as pautas da discussão como importantes.

Trecho 3 e 4: Temática Gênero – Questionamento 2	
a)	“ <i>Entrando no tema, ele nos remete a uma <u>perspectiva mais sociológica, do que biológica, pois no colóquio há mais aspectos da sociologia, como o caso quando foi dito que: ‘gênero é uma construção social’.</u>”</i>
b)	“[...] <i>A Biologia vai além de estudar sobre animais e plantas, ela pode nos ensinar sobre pautas importantes dentro da ciência, como foi apresentado na palestra saber a diferença entre sexo (genital reprodutor) e gênero (se identificar como homem ou mulher).</i> ”

No terceiro questionamento sobre a temática gênero, que trata da percepção da importância do momento de palestra e debate pelas/os colaboradoras/es, elas/es afirmam a

importância em que podemos perceber aspectos de valoração nos enunciados que dizem que “foi e é *super importante*” e “conhecimento *sempre será importante*”, percebemos também movimentos de responsividade ao reconhecer uma realidade a partir do momento, visível no enunciado do trecho 5 “A percepção da maioria dos homens *ainda, infelizmente, é sexista*” em que situa uma percepção de temporal de sentido negativo com “ainda” e “infelizmente” e nomeia do que trata, o sexismo, perspectiva que versa sobre a discriminação baseada nas diferenças sexuais e seu enviesamento no enquadramento dos sujeitos, prevendo relações desiguais entre homens e mulheres.

Esse movimento responsivo também é perceptível no enunciado do trecho 6 que coloca esse conhecimento como importante principalmente sobre um assunto colocado como “*pouco debatido*” movimento discursivo que valoriza a ação a partir de uma necessidade social reconhecida. Ao pôr essa temática como pouco debatido o reconhece como necessário, em que podemos percebê-lo cercado sócio historicamente tabus e polêmicas ligadas a sua percepção por vieses religiosos, bem como, por questões morais e/ou culturais circunstâncias que podem inviabilizar sua discussão.

Trecho 5 e 6: Temática Gênero – Questionamento 3	
a)	“[...]temos certeza que esta conferência <u>foi e é <i>super importante</i></u> [...] A percepção da maioria dos homens <u><i>ainda, infelizmente, é sexista</i></u> ”
b)	“[...]conhecimento <u><i>sempre será importante</i></u> , principalmente quando é sobre um <u><i>assunto pouco debatido.</i></u> ”

A produção da resenha do segundo encontro do ciclo foi orientada pelo roteiro expresso no Quadro 6, com questionamentos para a escrita reflexiva sobre a temática raça e relações com o ensino de Biologia, e para a análise dialógica do discurso extraímos alguns trechos da resenha (c) com a temática raça que assim como as outras resenhas foi realizada em equipe.

Quadro 6 - Roteiro com orientações para a produção a resenha sobre a temática raça

ROTEIRO DA RESENHA 2

Olá querid@s,

Esta é a última atividade dessa nossa jornada reflexiva e produtiva.

Convido vocês, mais uma vez, a produzir uma resenha sobre esse momento de debate e reflexão. E para produzi-la atentem aos questionamentos abaixo que lhes auxiliaram na construção do texto, mas,

sintam-se à vontade para inserir fotos, vídeos, links e outros materiais que acharem pertinentes. Esse texto deve ser autoral, ou seja, advindo das próprias palavras e reflexões de vocês. Sejam criativos!

Perguntas norteadoras de reflexão:

1. Após esse segundo momento de diálogo que possibilitou conhecer e refletir sobre raça e suas questões culturais e biológicas, vocês percebem esse tema como parte da sua realidade seja coletivamente, pessoalmente e/ou escolar? Por quê?
2. Vocês compreendem a discussão desse tema em algum aspecto como parte do ensino de Biologia? Quais as possibilidades de discussão vocês acham necessárias?
3. Quais relações vocês conseguem perceber entre o corpo feminino negro e o ensino de Biologia?
4. Esse momento de palestra e debate sobre o tema foi importante? Por quê?

Bom trabalho!

Quaisquer dúvidas estou à disposição!

Abraços!

Professora Jucenilde.

Fonte: Elaborado pela autora.

Nos discursos sobre o desenvolvimento do tema raça, o primeiro questionamento buscava perceber das/os interlocutoras/es as relações que fazem do tema com a sua realidade, e nisso, utilizando de pronome implícito em 1º pessoa do plural (Nós) “[...] **temos** contato o tempo inteiro com pessoas de raças e culturas diferentes, além de que, o Brasil é um país onde tem várias raças e é pluricultural”, as/os interlocutores contextualizam tema no sentido de que o reconhece como parte de sua realidade e amplia a percepção para o aspecto nacional, reconhecendo o Brasil como país de notória diversidade, identificadas por questões de raça e cultura, em que aspecto responsivo decorrente da percepção do contexto e sua ampliação.

Trecho 1: Temática raça – Questionamento 1

- | | |
|----|---|
| c) | “[...] temos contato o tempo inteiro com pessoas de <u>raças e culturas diferentes</u> , além de que, o <u>Brasil é um país onde tem várias raças e é pluricultural</u> .” |
|----|---|

Quanto ao questionamento sobre sua compreensão no ensino de Biologia, o tema é colocado pelas/os interlocutoras/es recorre às falas feitas na palestra com “[...] *as apresentadas na palestra já foram de extrema importância*” as colocando no sentido valorativo positivamente e amplia elencando temáticas relacionadas “*e existe outras diversas formas e discussões, como por exemplo nome de objetos de forma racista, a desconstrução do racismo estrutural, a compreensão de diversas culturas do Brasil [...]*” demonstrando posicionamento responsivo ativo diante da problematização do tema. Percebermos, ainda nesse trecho nas falas

das/os interlocutores o reconhecimento de heranças racistas através dos nomes dos objetos, o racismo como demanda que necessita da “*desconstrução do racismo estrutural*”, se referindo a um fenômeno estabelecido da própria estrutura social brasileira e o resultado de sistema racista dado institucionalmente, historicamente e culturalmente enraizado na sociedade brasileira que resulta em múltiplas discriminações e desigualdades, e por fim, a assimilação da formação brasileira como composta de diversas culturas que precisam ser compreendidas.

Trecho 2: Temática raça – Questionamento 2	
--	--

c)	“[...] as apresentadas na <i>palestra</i> já foram de <i>extrema importância</i> e <i>existe outras diversas formas e discussões</i> , como por exemplo nome de objetos de forma racista, a <i>desconstrução do racismo estrutural</i> , a <i>compreensão de diversas culturas do Brasil</i> [...]”
----	---

Quanto ao questionamento sobre a percepção do corpo feminino negro e o ensino de Biologia, a relação estabelecida pelas/os interlocutoras/es se dá no sentido das explicações biológicas ao fator raça no “*conhecimento sobre de sua raça*” e conteúdos relacionados sobre “*como funciona as diversas tonalidade de pele, como a genética entra nesse aspecto, as doenças relacionadas a melanina e outros*” em que podemos perceber o emprego de um pronome possessivo (Sua) indicando distanciamento, parecendo se tratar de um outro que não necessariamente a/o inclui. O que podemos apreender com esse enunciado é uma certa superficialidade no estabelecimento dessa relação, não havendo reflexões sobre os aspectos sócio-históricos implicados nas dimensões citadas.

Trecho 3: Temática raça – Questionamento 3	
--	--

c)	“O conhecimento sobre de <i>sua raça</i> , como funciona as <i>diversas tonalidade de pele</i> , como a <i>genética</i> entra nesse aspecto, as <i>doenças relacionadas a melanina e outros</i> ”
----	---

Quanto a importância do momento de reflexão da palestra e conseqüentemente reflexão sobre o tema raça percebemos que as/os sujeitos da enunciação repetem o conteúdo dos enunciados anteriores no sentido de reafirmar a valoração dada com o enunciado “*por tudo que foi dito nas questões anteriores*”, e as nomeia “*pelos doenças*”, “*pelo conhecimento*”, “*pela quebra do racismo estrutural*” e, neste último utiliza o verbo quebrar, no sentido de romper com o racismo estrutural, e complementa no sentido de movimento a ser feito no “*entendimento das várias formas de culturas presentes em nosso cotidiano*” empregando um pronome

possessivo em 1ª pessoa do plural (Nosso) como contexto contemporâneo que as/os contempla revelando responsividade.

Trecho 4: Temática raça – Questionamento 4	
c)	<i>“Claramente sim, por tudo que foi dito nas questões anteriores, pelas doenças, pelo conhecimento, pela <u>quebra do racismo estrutural</u> e o entendimento das várias formas de culturas presentes em nosso cotidiano.”</i>

O que pudemos apreender com as análises dessas resenhas tanto posicionamentos valorativos quanto responsivos nos discursos das/os nossas/os interlocutoras/es na percepção dos temas e suas relações com ensino Biologia, reconhecendo as temáticas com parte de sua realidade e suas demandas no campo social. As abordagens e discussões desenvolvidas resultaram em uma escrita que reflete não somente um contexto sócio-histórico vivido como também suas práticas escolares em que sua subjetividade também está implicada, colocando essas discussões como importantes e como forma de formação e ampliação de conhecimento.

Nos discursos empregados focou perceptível que estas/es alunas/os contextualizam as discussões realizadas nas palestras com movimentos sociais e enxergam a necessidade de problematização, movimentos que se ocupam do reconhecimento da pluralidade étnica e racial brasileira, do racismo estrutural e do sexismo, demandas que amplamente atravessam o corpo feminino negro.

No entanto, os enunciados ainda demonstram dificuldades em estabelecer relações entre as temáticas e o ensino de Biologia, em que notamos a dificuldade em ultrapassar as fronteiras disciplinares, podendo esse ser um reflexo do sistema educacional na qual estão inseridos e na lógica racionalizada das disciplinas que fazem com que tenham estranhamento ao relacionar temáticas sociais e Biologia e acabam partindo para a explicação naturalista dos fenômenos, como na temática raça, perspectiva esta construída sob a lógica de produção de conhecimento científico eurocêntrica amplamente difundida nas ciências da naturais.

É possível perceber o posicionamento reflexivo na prática didático-pedagógica com o gênero resenha, em que os aspectos de valorativos e responsivos não somente corroboram a validade da discussão, como a ampliam, nos mostrando que essa abordagem pode ser tanto possível como produtiva na ressignificação do corpo feminino negro através das temáticas que podem ser problematizadas relacionadas esse corpo.

Outro aspecto importante a ser salientado é que apesar do reconhecimento da existência do racismo na sociedade brasileira estando presente em aspectos culturais, históricos e

linguísticos, o que pode ser visto positivamente na superação do mito da democracia racial, ainda percebemos uma visão bastante romantizada do tema se fazendo omissa uma percepção mais crítica no sentido de vê-la enquanto uma problemática estrutural e histórica-social que demanda mudanças de pensamento, políticas e práticas para sua solução.

Quanto a aspectos de contextualização, os enunciados se relacionam dialogicamente ao contexto sócio-histórico dos enunciadores, sendo possível perceber aspectos subjetivos, quando as/os interlocutoras/es se incluem nos discursos sobre tais temáticas, como aspectos correspondentes a fatores históricos, sociais e culturais da sociedade em que estão inseridos. Diante do que foi exposto nesses resultados devemos nos atentar para os processos de naturalização de demandas sociais que podem subsidiar narrativas fundamentalistas sobre gênero, raça e suas demandas quando limitadas às diferenças biológicas e que as desapropriam questões históricas e políticas na sua construção.

Pois, essa base natural para explicação de fenômenos humanos em que se assentam diversas áreas, como a Biologia, se coloca por vezes como uma concepção de ordem a-histórica ou mesmo trans-histórica, no sentido de destituí-las de atributos sócio-históricos e ideológicos, e como atesta Guimarães (1995), esse natural possui em si uma hierarquização social, que é justificada por um apelo à ordem natural, mesmo que essa racionalização possa ser feita de distintas maneiras, por exemplo, a justificativa de que a posição subordinada pelas mulheres se dá pelo sexo, ou ainda, a escravidão dos africanos, pela posição social inferior limitada ao caráter “raça”. Nesses casos, a ideia de ordem natural aos indivíduos é entendida como questões inatas que acabam por limitar suas funções sociais em sistemas hierarquicamente fixados, quando a explicação de ambas advém de uma natureza biológica e genética. A naturalização de fenômenos sociais é também um traço das hierarquias (GUIMARÃES, 1995).

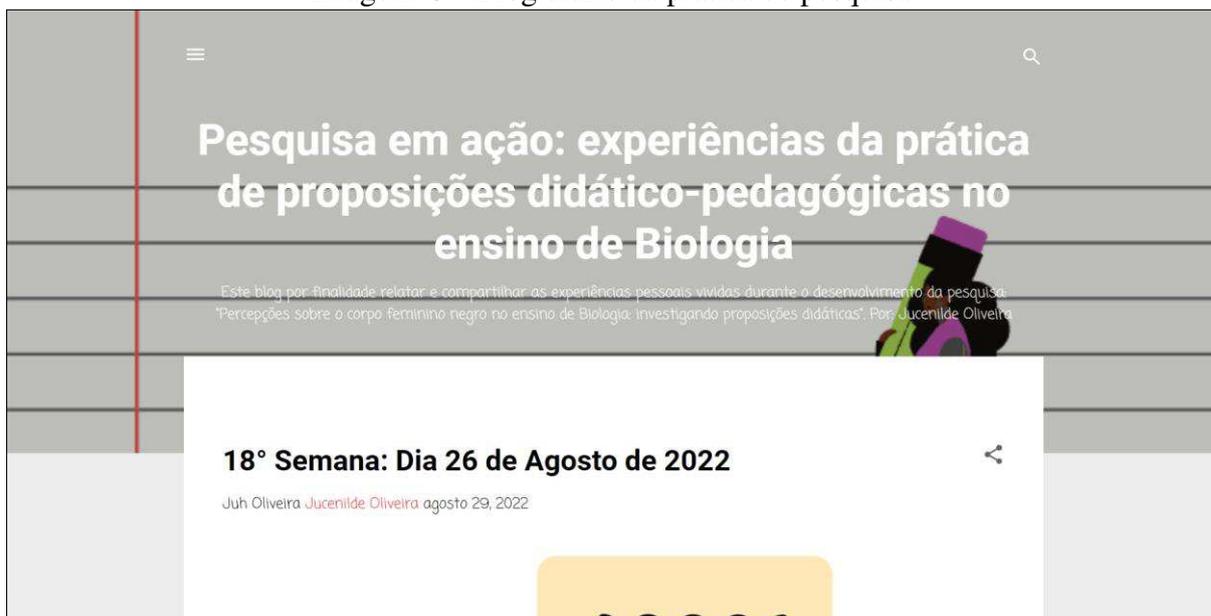
E nisso, Gomes (2003), diz que devemos atentar ao campo escolar como uma instituição em que são aprendidos e compartilhados não somente conteúdos e saberes escolares, mas também valores, crenças e hábitos de uma sociedade em que se pode fazer presentes preconceitos raciais, de gênero, de classe, assim como na sociedade que influem na construção das nossas identidades, pois, nesse processo, dimensões sociais e pessoais estão interligadas.

Salientamos que a abordagem desses temas como demandas do corpo feminino negro que nos permite refletir o contexto social em que estamos inseridos, e envolve questões de violências e desigualdades de raciais e gênero em nossa sociedade que possui aspecto identitário e subjetivo a ser problematizado. Nesse sentido, cabe entender que a Biologia e seu ensino lidam com sujeitos socialmente generificados e racializados e impossíveis de serem dissociados de um contexto histórico como a própria produção do conhecimento.

4.3 Percepções ao longo da construção da proposição didática: o olhar da pesquisadora

O caminho percorrido na prática da presente pesquisa revela planejamentos, posturas, avaliações e reposicionamentos diante do campo de investigação, e esse caminho foi descrito na forma de Blog, intitulado: *Pesquisa em ação: experiências da prática de proposições didáticas-pedagógicas no ensino de Biologia*. O então Blog (Imagem 05) foi pensado como uma forma de registrar a prática de pesquisa do ponto de vista da pesquisadora descrevendo as práticas realizadas com as/os colaboradoras/es, bem como, as percepções pessoais sobre seu desenvolvimento na busca de desenvolver possibilidades didático-pedagógicas que oportunizem a reflexão do corpo feminino negro no ensino de Biologia. Desse modo, a escrita empregada no blog se situa como uma escrita reflexiva a partir da concepção que ela reflete sobre uma prática e acompanha as dinâmicas e transformações ao longo seu desenvolvimento.

Imagem 5 - Blog diário da prática de pesquisa



Fonte: Própria autora.

Concebida como uma pesquisa-ação nossa prática de pesquisa no seu percurso é notadamente de natureza dinâmica com uma operacionalização que é interventiva e demanda colaboração das/os interlocutores requerendo avaliação e planejamento, e nisso, se encontra o processo reflexivo que exige novos posicionamentos em relação à prática, redefinição e solução do problema a partir do seu exame. Nesse contexto, os relatos realizados no Blog diário de campo como prática de escrita reflexiva revelam não somente o contexto de produção da pesquisa, mas uma implicação de prática formativa para a pesquisadora (LONGAREZI; SILVA, 2013; NÓVOA, 2007; BURTON, et al., 2009).

Nesse sentido, se torna necessário contextualizar que a prática investigativa possui, assim como outras, elementos que lhes são particulares e que influem na efetividade do seu desenvolvimento dadas pelo campo investigativo e seus atores, em que, no presente caso podemos citar: o volume de participantes, a participação efetiva nas atividades e as condições de desenvolvimento.

4.3.1 O contexto da escrita do blog

A escrita do blog se dá em todo o processo prático da pesquisa em campo, mais precisamente acompanhando as atividades com as/os colaboradoras/es, sendo realizada sempre após uma ação na escola, descrevendo e avaliando o que foi desenvolvido. Essa escrita iniciou-se no primeiro dia de ação na escola no mês de março e se findou com o término das atividades em campo no mês de agosto.

Escrever sobre a prática se mostrou um meio de refletir e visualizar o andamento da proposta pedagógica e seus desafios, na qual seus registros revelam o planejamento, a ação e a avaliação das práticas realizadas, sendo esses três elementos um ciclo presente em todo o desenvolvimento da pesquisa situando as/os colaboradoras/es e o ambiente nesse processo pelo ponto de vista da observadora, o olhar subjetivo da pesquisadora.

Os dados que compõem estas análises referem-se a trechos dos relatos do blog que descrevem o percurso prático da pesquisa, que para esta análise foram sistematizados em três momentos: Fase inicial; Fase intermediária e Fase final das práticas das proposições didáticas. Esse modo de análise foi pensando no intuito de mostrar o percurso da pesquisa e visualizar as mudanças empreendidas segundo sua natureza interativa que são próprias desse tipo de investigação.

Nesse sentido, a complexidade dessa análise se dá no posicionamento crítico diante da própria prática e em perceber na minha escrita os diferentes atores envolvidos, sua caracterização e papéis assumidos em um contexto que é interrelacional entre pesquisadora e interlocutoras/es situados social e subjetivamente. A escrita reflexiva além de permitir novos insights da prática ao longo do processo, traz aprendizados a partir da reflexão e avanço da prática (BURTON, et al, 2009) implicando também uma formação através da reflexão da prática (NÓVOA, 2007).

4.3.1 A escrita reflexiva da prática: a implicação formativa

O Blog enquanto gênero textual oportuniza uma comunicação no uso da linguagem em seus diferentes modos, em uma circunstância permite seu uso mais flexível, menos rígido a

norma culta tendo o propósito de como qualquer outro emprego da língua transmitir uma mensagem. E como já discutido anteriormente o uso da linguagem imprime relações discursivas dentro de práticas sociais que expressam fatores internos e externos ao sujeito da enunciação. Diante disso, as relações dialógicas expressas na escrita do blog estabelece relação com o meio que o produziu, as práticas de proposição didática com estudantes do 3º ano do ensino médio sobre o corpo feminino negro no ensino de Biologia.

A análise desses dados busca demonstrar o processo da pesquisa em campo me perceber o que os relatos podem nos dizer sobre o desenvolvimento dessas proposições que pode nos permitir apreender processos formativos e aprendizagem através da sua reflexão.

Os relatos de modo bastante geral nos mostram um ambiente de prática de pesquisa em diversos momentos desafiador, frete às dificuldades de um contexto pós-pandêmico, com colaboradoras/es de certo modo resistentes e um ambiente escolar com frequentes demandas, circunstâncias que exigem frequentes replanejamentos e adaptações da pesquisa, como as divisões temáticas com produções voltadas para elas a fim de otimizar a prática de pesquisa. Os trechos retirados do blog referendam o contexto espacial da prática (a escola), bem como, as pessoas envolvidas (alunas/os) sob o ponto vista particular (subjetivo) da pesquisadora ao expor as práticas desenvolvidas (seu andamento) em que se evidencia um discurso preferencialmente em 1ª pessoa do singular (eu).

No relato sobre a fase inicial da prática percebemos a descrição do que foi realizado em campo na apresentação da pesquisa e a proposta de atividade, em seguida é observada uma falta de entusiasmo para participar, evidenciada na fala “**Acredito** que muitos deles/as (alunos/as) encararam o projeto como trabalho extra, e com isso, não ficaram tão empolgados em participar”, e quanto a isso, devo acrescentar algumas motivações, uma delas é a recente volta às aulas presenciais após um longo período remoto, necessitando de uma readaptação ao contexto presencial e lhes exigiam demandas e responsabilidades diferenciadas contexto anterior.

Ainda no início dessa prática se pensava realizar um blog com as/os alunas/os como citado na metodologia sendo dadas as primeiras instruções para essa finalidade, mas que, ao longo do tempo foi sendo alterada e tornando-se inviável em vista as dificuldades de conclusão das demandas anteriores, mesmo aparentemente tendo sido feito os encaminhamentos e instruções necessárias para a sua concretização, demandando acompanhamento mais próximo somente propiciado pelos encontros presenciais visto no enunciado “ [...] apenas uma equipe tinha cumprido o planejado de um total de 6 equipes. Então, o encontro presencial teve que se dedicar a **solucionar** as equipes e os Padlets para que as próximas etapas possam ser feitas, e

este processo ainda está em execução.” No momento seguinte a partir do que foi observado nessa turma, fez-se uma previsão que este fato também se repetiria com as demais turmas **“Creio que esse processo deva se repetir com as demais turmas, com vistas ao escasso retorno das equipes nos grupos de WhatsApp quando solicitas. Voltemos ao início.”** É possível observar que o emprego do termo “voltemos ao início” indica uma regressão, algo que precisaria recomeçar, neste caso as primeiras demandas para que se pudesse avançar para as próximas planejadas, sendo identificadas as primeiras dificuldades a comunicação e o comprometimento com as atividades propostas.

Trechos – Fase inicial das práticas das proposições didáticas	
I	<i>“inicie com a apresentação do projeto e da proposta de atividade prática a ser desenvolvida pelos/as alunos/as, com a devida colaboração da professora de Biologia da turma. [...] para desenvolver as atividades do projeto com todas as turmas do 3º ano do EM do turno Matutino serão necessárias idas presenças em três dias da semana, que são: segunda, terça e quinta. [...] após a apresentação do projeto e da proposta aos alunos/as foram criados 6 grupos, no qual salvei os contatos dos representantes das equipes e criei um grupo de WhatsApp que será o meio de comunicação com as equipes das turmas. Acredito que muitos deles/as (alunos/as) encararam o projeto como trabalho extra, e com isso, não ficaram tão empolgados em participar”</i> (1ª Semana - Dia 14 de março de 2022)
II	<i>“[...] as instruções feitas as turmas no primeiro encontro presencial se tratava da formação das equipes e criação dos Padlets por equipe, além de <u>começarem a pensar em um tema para o blog da turma segundo as primeiras reflexões feitas na apresentação da pesquisa. Até aí, tudo certo!</u> As instruções foram dadas, o grupo de WhatsApp foi feito e o Roteiro da atividade 1 compartilhado. Mas, ainda assim, no dia do encontro presencial com a turma 301 [...] apenas uma equipe tinha cumprido o planejado de um total de 6 equipes. Então, o encontro teve que se dedicar a solucionar as equipes e os Padlets para que as próximas etapas possam ser feitas, e este processo ainda está em execução. [...] Creio que esse processo deva se repetir com as demais turmas, com vistas ao escasso retorno das equipes nos grupos de WhatsApp quando solicitas. Voltemos ao início.”</i> (3ª Semana - 28 de março de 2022)

Na fase intermediária da prática em campo nos relatos são descritas mudanças de ordem externa (feriados e mudança da disposição dos horários da disciplina) que interrompem o andamento das atividades, contexto que necessitou de novo planejamento para as ações *“[...] após duas semanas seguidas de feriado que **interromperam** as atividades presenciais (síncronas), e uma nova **mudança** na disposição dos horários da disciplina de Biologia durante a semana, trocando a disposição e ordem atual **exigiu** novas modificações no planejamento das atividades com as turmas.”* Em adição a essas mudanças é percebida a dificuldade de no cumprimento dos prazos estabelecidos, bem como, no papel do encontro presencial de solucionar as demandas pendentes mesmo que já se tenha criado um canal para esclarecimento de dúvidas sobre as atividades *“é de se estranhar que poucos tenham entrado em contato*

comigo para tirar suas dúvidas mesmo com os avisos no grupo de WhatsApp sobre a atividade e o prazo. Ao que parece, esta será mais uma atividade a ser resolvida no encontro presencial o que atrasará os planos programados”. Essas dificuldades acabam por repercutir em mais alterações no planejamento de ações, e trazem à tona o desafio de tornar a prática de pesquisa viável.

O relato seguinte (II) demonstra a necessidade de identificar as dificuldades das/os alunas/os a fim de solucioná-las e dar andamento as atividades pretendidas naquele momento. As dificuldades relatadas foram a “*falta de comunicação*”, a “*falta de tempo*” e “*falta de comprometimento*”, elementos influem a efetividade da pesquisa e sua concretude, em vista disso, o movimento utilizado para convertê-las foi o diálogo “*conversei com eles sobre a importância de cumprirem as atividades para o andamento da pesquisa e próximas ações pretendidas, bem como, da importância da comunicação para que pudesse ajudá-los quando houvesse dificuldade.*”

Trechos – Fase intermediária das práticas das proposições didáticas	
I	“[...] após duas semanas seguidas de feriado que interromperam as atividades presenciais (síncronas), e uma nova mudança na disposição dos horários da disciplina de Biologia durante a semana, trocando a disposição e ordem atual exigiu novas modificações no planejamento das atividades com as turmas. [...] devido a essas mudanças, ficou combinado com as turmas mais uma semana para finalizar a atividade. Porém, até o dia de hoje, somente 4 equipes realizam a atividade, sendo elas de apenas duas turmas [...]. Ainda há o fim de semana para finalizar a atividade, <u>mas é de se estranhar que poucos tenham entrado em contato comigo para tirar suas dúvidas</u> mesmo com os avisos no grupo de WhatsApp sobre a atividade e o prazo. <u>Ao que parece, esta será mais uma atividade a ser resolvida no encontro presencial o que atrasará os planos programados, que seriam o início do blog das turmas e a roda de discussão com o feedback da atividade.</u> ” (6ª Semana: Dia 22 de abril de 2022)
II	“[...] iniciei as atividades conversando com a turma como um todo, <u>tentando identificar as dificuldades ocorridas[...]. As dificuldades relatadas ficaram em torno da falta de comunicação dos representantes com o restante da equipe - o que incluía a falta de compartilhamento dos materiais dispostos nos Padlets -, a falta de tempo - mesmo que tenham tido duas semanas para tal - e a falta de comprometimento com a pesquisa, mesmo estando sob avaliação. No restante do horário conversei com eles sobre a importância de cumprirem as atividades para o andamento da pesquisa e próximas ações pretendidas, bem como, da importância da comunicação para que pudesse ajudá-los quando houvesse dificuldade.</u> ” (7ª Semana: Dia 25 de abril de 2022)

Já na fase final das atividades é relatada uma estratégia frente as dificuldades de comprometimento encontrada, a saída foi reunir aquelas/es realmente interessados em realizar as atividades solicitadas “A estratégia de **criar** uma equipe de gerenciamento nas turmas parte

*das dificuldades de comprometimento da maioria dos/as alunos/as em efetuar o cumprimento das atividades propostas. Nesta equipe, portanto, reúne **aqueles/as** mais interessados e comprometidos em realizar o que é posposto pela pesquisa.”*

Ainda na fase final da prática, é relatado que as atividades finais tiveram que ser adiadas para o início do segundo semestre frente as demandas escolares do final do semestre anterior, “*tendo sido adiado para esse segundo semestre devido demandas próprias da escola, no início do semestre foi **organizada** uma programação para os/as estudantes [...]*”, a programação organizada como forma de finalizar as atividades de pesquisa era aproveitada para uma produção pós momento de reflexão “*a proposta dessa atividade é que esse momento de discussão e reflexão se converta em produção autoral*” trazendo a discussão de temas que se relacionassem a pesquisa.

Trechos – Fase final das práticas das proposições didáticas	
I	<i>“<u>A estratégia de criar uma equipe de gerenciamento nas turmas parte das dificuldades de comprometimento da maioria dos/as alunos/as em efetuar o cumprimento das atividades propostas. Nesta equipe, portanto, reúne aqueles/as mais interessados e comprometidos em realizar o que é posposto pela pesquisa.</u>” (13ª Semana: Dia 09 de junho de 2022)</i>
II	<i>“<u>Já nos encontramos nesse momento no segundo semestre letivo de 2022, e com isso a continuidade das atividades de pesquisa com os estudantes do 3º ano do Ensino Médio. E para essa continuidade e encerramento das atividades de pesquisa como previsto no planejamento, tendo sido adiado para esse segundo semestre devido demandas próprias da escola, no início do semestre foi organizada uma programação para os/as estudantes [...]</u> No dia seguinte, ocorreu a palestra I “<u>Discutindo gênero: feminilidades e masculinidades, construções socioculturais e biológicas</u>”, seguida pela exposição do projeto “<u>Meninas na ciência</u>” [...] Nesse momento houve também o esclarecimento de dúvidas [...] <u>a proposta dessa atividade é que esse momento de discussão e reflexão se converta em produção autoral.</u> [...] <u>Todos os temas da programação estabelecem relação com a problemática de pesquisa, possuindo em si um intuito interventivo e reflexivo.</u>” (16ª Semana: Dia 4 de agosto de 2022)</i>

Todo o percurso demonstrou um campo de pesquisa em diversos momentos desafiador frente às frequentes mudanças no cenário que vão desde as demandas das escolas a participação das/os colaboradoras/es, tendo de traçar estratégias como a programação com produção reflexiva, aproveitamento da melhor forma possível os encontros presenciais para resolução de problemas, num contexto em que planejamento, ação e avaliação é um ciclo constante no processo de desenvolvimento da pesquisa.

Sobre o processo da prática de pesquisa algumas reflexões ressoam: o planejamento da prática é essencial, mas é preciso ser flexível para comportar as mudanças do cenário; adaptações fazem parte de um processo que é interativo e dinâmico e não fixo; as condições de

realização, a quantidade e qualidade das/os participantes podem interferir na efetividade da prática de pesquisa. Apesar das dificuldades relatadas no desenvolvimento da prática, o seu potencial didático-pedagógico é notório através das produções obtidas que revelam reflexões e desconstruções sobre a temática, e que demonstraram a viabilidade da proposição e da discussão além do aspecto formativo da experiência.

A prática de pesquisa é certamente um aprendizado que possibilita formação, que somente pode ser alcançado na reflexão da prática, pois “não é a prática que é formadora, mas sim a reflexão sobre a prática. É a capacidade de refletirmos e analisarmos” (NÓVOA, 2007, p.16), sua realização, seus contextos e transformações.

O contexto do aprendizado está no sentido de que faz referência a um mundo concreto, cultural que constitui uma realidade que é dinâmica, principalmente se pensarmos como propõe Demo (2009, p. 59), em um mundo de constantes transformações tecnológicas, onde os processos de aprendizagem não são os mesmos entre gerações, incumbindo a nós saber percebê-las e utilizá-las a nosso favor e perceber que “aprender é, nesse sentido, reconstruir-se, mais que literalmente, porque vida não é fluxo passivo, mas, pelo menos em parte, construído em contextos sócio-históricos concretos, dialogicamente entre condições internas e externas [...]” em interação constante.

Desse modo, a pesquisa-ação como pesquisa aplicada ao contexto escolar pela intervenção pode desencadear processos de conscientização ao relacionar pesquisa e educação enquanto processos formativos que permitem o desenvolvimento dos sujeitos envolvidos. Longarezi e Silva (2013) ao debater a pesquisa como prática reflexiva e transformadora reconhecem “[...] o potencial da articulação pesquisa-educação como desencadeadora de processos formativos conscientizadores e desalienantes[...]” ao problematizar o contexto e “a pesquisa como aquela que emerge na realidade, e, em seu próprio processo, transforma-a formando (p. 216).

4.4 Os sentidos do corpo feminino negro no ensino de Biologia: diálogos e ressignificações

Diante das discussões empreendidas ao longo dessa investigação em perceber o corpo feminino negro através de proposições didáticas na tentativa de oportunizar reflexões as suas dimensões enquanto construções situadas sócio-historicamente e, que, desse modo, permeiam o ensino de Biologia a partir das concepções sexo/gênero e raça, nos cabe perceber sua problemática enquanto uma demanda social brasileira, que implica processos identitários, culturais e principalmente históricos a sua significação.

Reconhecer essa temática como uma demanda de um contexto vivido que atinge nossas/os das/os colaboradoras/es da pesquisa parte de perceber que esse público é majoritariamente feminino (61%) e se reconhece como pessoa parda (59,8%) ou preta (19,7%), realidade que se assemelha aos indicadores populacionais para o Maranhão e Região Nordeste (IBGE, 2021), ou seja, esta é uma demanda real que implica questões de identidade e desigualdade no contexto brasileiro e que atingem, especialmente, essa população. São demandas claramente históricas com aspectos culturais e ideológicos nas relações de gênero e raça.

Reconhecer que essa demanda se funda numa realidade implica perceber os aspectos sócio-históricos em que se constitui nossa vivência e o modo como enxergamos o mundo. Nesse contexto, o Maranhão é uma região brasileira caracterizada pela diversa composição étnica e miscigenação, que além da presença de populações indígenas originárias foi um estado que recebeu grande quantidade de escravizados africanos, elementos que justificam a diversidade étnica-cultural em nosso território, o que não minimiza desigualdades sociais.

Nesse sentido, a temática o corpo feminino negro permitiu discutir dimensões de raça/racismo e gênero/sexismo demandas que atravessam a população maranhense e desembocam simultaneamente em um mesmo indivíduo, a mulher negra. A problematização desse tema envolveu discutir as construções culturais que o rodeiam, na construção de uma identidade que possui dimensões internas e externas interrelacionadas, que intersubjetivamente está associada a um contexto significação que envolve relações de poder.

Desse modo, o racismo/sexismo é uma condição particular desempenhada a mulher negra, na compreensão da sua existência situada sob a inferiorização social pelas vertentes de gênero e raça, problematizadas pelo pensamento feminista negro e entendida como condição formada sob o contexto de dominação/exploração da colonização que pressupõe inferiorização e subordinação de corpo objetificado pela racionalidade eurocêntrica (CARNEIRO, 2011; GONZALEZ, 1984; LOPEZ, 2015, DAVIS, 2016), contexto que constrói significações sobre esse corpo.

Circunstâncias essas que se refletem no contexto escolar enquanto lugar de reprodução social (BOURDIEU; PASSERON, 1992) dadas por hegemonias de uma sociedade estratificada. E lugar que através de práticas de proposição didática buscando formas de refletir sobre esse corpo em possibilitar uma formação crítica que permita sua ressignificação, pelas produções das/os alunas/os voltadas principalmente reflexão das dimensões de gênero e raça, percebendo-as como construções sócio-históricas de um padrão de poder hegemônico masculino e branco que submete e desqualifica outras identidades.

Assim, as práticas didático-pedagógicas realizadas que oportunizaram a ressignificação desse corpo foram desenvolvidas através de produções multimodais e reflexivas com os gêneros textuais cartaz e resenha, produções que implicam o uso da linguagem concebida como prática social situada e concreta (GREGOLIN, 1995; GUIMARÃES; SOBRAL, 2020) e que na presente pesquisa constituem uma prática que possibilita desconstruções e ressignificações e possíveis de serem investigadas pela Análise Dialógica do Discurso (BRAIT, 2006).

Dessa forma, o emprego de recursos tecnológicos digitais como possibilidade de prática reflexiva e de ressignificação emergiu do contexto pandêmico, com a amplificação dos recursos tecnológicos como alternativas de aprendizagem para aquele contexto, mas sua utilidade educacional se amplificou, uma vez que as tecnologias são uma realidade, principalmente em pensar uma aprendizagem multimodal e significativa.

Nesse sentido, nossa investigação no uso dessas tecnologias demonstrou-se um caminho fértil para a reflexão dessa problemática no ensino de Biologia, mas que pode ser estendida para outras disciplinas ou mesmo para o contexto educacional para a formação de professoras/es e alunas/os em promover uma educação crítica, antirracista e antissexista.

A problematização da temática no ensino de Biologia se não somente pela perspectiva da transversalidade, mas principalmente em questionar a suposta ideia de lugar neutro e acrítico direcionado as Ciências Naturais, concepção que frequentemente isenta esses debates que como qualquer outra área de conhecimento pode ser reprodutora de estereótipos e preconceitos de ordem social, além de corroborar com sentidos naturalizantes das relações humanas especialmente sobre sexo e raça contribuindo para a manutenção de preconceitos e estereótipos que partem da premissa de que o conhecimento científico é imparcial, e incontestável, quando também apreende relações e valores de uma temporalidade.

Essas problematizações nos levam a questionar a invisibilidade de temáticas como essa e do seu debate, que em vista das discussões já construída podemos responder que se dá pela invisibilidade e silenciamento dados a determinados sujeitos ao longo de um histórico de dominação e inferiorização em que se encontram mulheres e negros, e, nesse contexto, em especial, pela mulher negra. Processos de estrutura social de subordinação de sujeitos e saberes situados sob uma geopolítica de hegemonia eurocêntrica que implica a superioridade de uma identidade – de homem branco hétero europeu – a partir da subversão de “outras”, e nisso estamos tratando de identidades diferenciadas em gêneros, raças, etnias e sexualidades distanciadas desse padrão de poder.

Nesse sentido, compreendemos que a abordagem dessa problemática realiza aproximações com certos campos teórico-epistemológicos na discussão dos seus aspectos

históricos e socioculturais, são eles: a interseccionalidade; a decolonialidade e a afrocentricidade. Esse são campos que, a partir desse estudo, oferecem instrumentalização teórica estruturante ao estudo da complexidade da significação do corpo feminino negro.

Nesse contexto, refletir sobre o corpo feminino negro no contexto brasileiro é discutir questões de identidade e desigualdade enquanto processos que se constituem dentro de relações de poder construídas historicamente que remontam o período colonial, com significações ainda atuantes no imaginário social. Desse modo, esse sistema de significação colonial/moderno estruturado na racionalidade eurocêntrica/ocidental configura-se dentro de relações intersubjetivas de dominação que nos é naturalizada e reproduzida ao longo dos tempos, e que enquanto padrão de poder estabelece um conjunto de hierarquias de dominação e exploração epistêmica, racial, étnica, sexual, linguística através da colonialidade do poder (QUIJANO, 2000; GROSGOUEL, 2009; MIGNOLO, 2017), a decolonialidade, nesse quadro, nos propõe a crítica ao sistema e ao deslocamento dessa matriz de poder.

O “giro decolonial” termo cunhado pelo autor Maldonado-Torres surge como movimento de resistência teórica, prática, política e epistemológica a lógica da modernidade/colonialidade propondo ainda como via desconstrução a decolonialidade. O diálogo com o giro decolonial traz possibilidades epistemológicas outras àquelas fundadas para uma arquitetura de exploração, dominação e colonização europeia vislumbrando produções teóricas outras, críticas e contra-hegemônicas dialogando abertamente a marginalidade teórica, epistemologias periféricas e subalternas fora do norte global como forma de descolonizar o poder (BALLESTRIN, 2013) entrando em cena conceitos de classe, raça e gênero renovados da ocultação das epistemologias tradicionalmente eurocêntricas como renovação analítica para as ciências sociais (AGUIAR, 2018) e outros campos de produção de conhecimento distanciando-se das estruturas de dominação que os silencia.

Discutir sobre as diferentes dimensões que atravessam esse corpo em que a raça e o gênero são fatores simultâneos, a interseccionalidade nos permite percebê-los como eixos de subordinação enquanto construtos que moldam problemáticas sociais e que demandam uma abordagem dialógica, dessa forma, tratar do corpo feminino negro pela interseccionalidade implica entender e explicar a complexidade dessa experiência de vida em categorias de se sobrepõem demarcadas em relações de poder que impõem condição de submissão e opressão (COLLINS; BILGE, 2021; CRENSHAW, 2002; DAVIS, 2016).

A Marimba Ani (1994) ao reconhecer a potencialidade ideológica da cultura europeia na dominação de outros povos e culturas traz a afrocentricidade como modo de reconstrução e descolonização intelectual situada na crítica da racionalidade na objetificação dicotômica do

mundo que coisifica os “outros” (não-europeu) e impõe uma hierarquia étnica. A afrocentricidade como paradigma epistemológico permite lançar outros olhares sobre o mundo que supere as determinações eurocêntricas sobre as diferenças, justificadas sob uma suposta neutralidade ou objetividade científica que desqualifica sujeitos e culturas, essa perspectiva propõe um caminho de desconstrução e reconstrução para autoafirmação descolando da centralidade europeia voltando-se para a África como reposicionamento histórico (MAZAMA, 2009; ASANTI, 2016).

Ainda em consonância com essas perspectivas Françoise Vergès (2020) nos propõe um feminismo decolonial como manifesto antipatriarcal, anticolonial e anticapitalista que apoiada em epistemologias do sul global reconheça a produção intelectual africana, latino-americana e asiática na qual as reflexões repousam sobre a colonialidade para compreender as formas de dominação e exploração global. Discussões que se aproximam amplamente do feminismo negro brasileiro em denunciar a condições das mulheres racializadas, e nesse âmbito se insere o feminismo decolonial, se apresentando como uma perspectiva emancipatória.

Nesse debate por um feminismo decolonial no entrelaçamento entre gênero, raça e (de)colonialidade a autora Lugones (2008) nos leva a refletir sobre a colonialidade do gênero, que constituída no sistema Moderno/Colonial vitimiza as mulheres não-brancas⁵ pela colonialidade do poder na qual o feminismo hegemônico (ou tradicional de mulheres brancas burguesas) ignora a interseccionalidade entre raça/classe/gênero/sexualidade e que impede que vejamos claramente as violências sofridas pelas mulheres colonizadas não-brancas que foram subordinadas e desprovidas de poder.

Para a autora somente ao perceber gênero e raça como caracteres fusionados e indissolúveis podemos perceber as mulheres de cor, ou mulheres racializadas, em que ambas as categorias estabelecem relação de dominação/exploração que brutaliza, desumaniza e vitimiza as mulheres não-brancas, situação que caracterizaria segundo Lugones (2008) a colonialidade do gênero pois é construído na/pela colonialidade do poder em que o elemento gênero é hiper-biologizado pelo dimorfismo sexual heterossexual e patriarcal que passa a descrever categorias sociais.

O dimorfismo biológico, o heterossexualismo e o patriarcado são características da organização colonial/moderna do gênero que na teoria eurocêntrica preconiza identidades geoculturais, sociais e raciais em relações de dominação/subordinação (LUGONES, 2008).

⁵ Termo utilizado pela autora não num sentido reducionista ou depreciativo, mas meio de localizar as mulheres divergentes do padrão ocidental/europeu, agrupando aquelas que foram racializadas e categorizadas pelo padrão de poder colonial/moderno.

Todas essas perspectivas mostram caminhos possíveis para compreender a complexidade da temática corpo feminino negro no contexto brasileiro, bem como, na percepção de um sistema de poder ocidental que subjuga identidades e conhecimentos que invisibilizam sujeitos e silencia discussões que também atravessam o currículo e a prática escolar.

Os aprofundamentos a partir da prática de pesquisa realizada nos trazem reflexões não somente sobre a transdisciplinaridade no ensino de Biologia, como também formação docente e currículo escolar, pensando na escola enquanto espaço que cremos que deve ser de diálogo, acolhimento e respeito às diferenças a medida que são demandas próprias do nosso contexto social e que ultrapassam fronteiras disciplinares, e para tanto, uma formação deve ser pensada, bem como, um currículo que oportunize o diálogo e a reflexão para além da perspectiva ocidental-colonial-moderna que fixa e normaliza identidades biologizadas e etnocentradas geopoliticamente.

Nesse sentido, as dificuldades na percepção do tema por professoras/es e alunas/os demonstram duas problemáticas: a formação e o currículo em Ciências Naturais (Biologia) distanciadas de questões da vida humana no seu aspecto social e histórico, e conseqüentemente, das problematizações que essa relação requer. A importância da formação para a abordagem de temáticas como essa está em perceber o contexto vivido em problematizar o currículo e a produção de conhecimento direcionados a formação de sujeitos que devem ser críticos da sua realidade e aptos a transformá-la, para uma sociedade mais justa, e desse modo, antirracista e antissexista.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Enquanto seres sociais nossas experiências de vida e práticas sociais estão indubitavelmente situadas sócio-historicamente, somos permeados e marcados pelas relações estabelecidas por esse contexto, e desse modo, propor pesquisar e estudar sobre o corpo feminino negro requer perceber que seu entendimento permeado por essas relações e seus significados formam sua condição social e identitária ligada ao contexto brasileiro.

A percepção do corpo feminino negro ao longo do processo de pesquisa revelou a sua complexidade, a começar pelo entendimento da interseccionalidade que o constitui em que as categorias de gênero, raça, classe e sexualidade se fazem presentes em um mesmo indivíduo carregando relações de poder/normatização/opressão situadas num contexto sócio-histórico e cultural que lhe atribui significados e lugares dentro de um sistema moderno/colonial que propaga perspectivas hegemônicas de saber e poder envoltos em uma geopolítica etnocêntrica histórica de dominação/subordinação que o silencia. Essas são algumas das múltiplas relações estabelecidas num mesmo corpo que implica o desafio na unir diferenciados campos epistemológicos para sua abordagem e discussão.

Desse modo, ao estudar esse corpo cabe reconhecê-lo enquanto segmento constituído contextualmente e produto de construções socio-histórico-culturais baseadas em relações de poder e que o direcionaram a subalternidade e inferioridade que remontam o período colonial com significações que permanecem pela colonialidade, e para sua desconstrução e (re)construção torna-se necessário problematizar esse passado e desnudar as relações sociais implicadas e reproduzidas nos diversos segmentos da sociedade como a escola.

O ensino de Biologia enquanto campo de conhecimento geralmente se distancia das perspectivas socioculturais dos conteúdos, os fragmentando. Abordar o corpo feminino nesse campo traz a problematização da construção do próprio campo, a exemplo o questionamento da explicação da diferenciação biológica dos sexos e destino dado a partir dela e a limitação a percepção fenotípica para a cor da pele excluindo os elementos contextuais e históricos envolvidos, ambos são temas com discussões muito mais complexas que aquilo que é desenvolvido currículo necessitando entrar em cena interdisciplinaridade e transdisciplinaridade no processo de ensino-aprendizagem.

A relação entre esse corpo e o ensino de Biologia se deu ao longo da pesquisa na percepção das dimensões que o cruzam, o gênero e raça, dimensões com sentidos que perpassam pelas ciências naturais, mas pouco aprofundadas quanto ao aspecto social e histórico, invisibilizada por uma perspectiva naturalista e acrítica constante nessas áreas de conhecimento.

Assim, questionar essa percepção naturalista do corpo, tal qual, das dimensões de gênero/sexo, raça revelam um sistema social através com discursos tidos como legítimos e imparciais são compostos de processos de diferenciação, preconceitos e discriminações constituídas historicamente nas relações humanas, com construções e discursos que ditam papéis e lugares sociais.

Nesse sentido, um questionamento nos motivou: Como proposições didáticas intervencionistas sob a perspectiva sociocultural do corpo feminino negro podem oportunizar (re)significações no ensino de Biologia?

Ao nos direcionarmos a essa questão desenvolvemos uma pesquisa-ação com práticas didático-pedagógicas buscando refletir sobre segmentos desse corpo a fim de ressignificá-lo. Essa prática foi desenvolvida com alunas/os do 3º ano do Ensino Médio nas aulas de Biologia que através de momentos de discussão e produção multimodal e reflexiva intermediadas por recursos tecnológicos digitais, o Padlet e o Canva.

A pesquisa-ação caracterizada como um modelo alternativo os métodos positivistas visando ações diretas no campo de investigação transformando-o, foi pensando no seu sentido social e de ressignificação do tema além da oportunizar o uso de plataformas digitais no ensino em que unimos a problemática de pesquisa que demanda reflexão-crítica com a multimodalidade dos recursos tecnológicos digitais, proposição que trouxe desafios por seu caráter experimental e a recente volta ao ensino presencial pós dois anos de aulas remotas decorrentes da pandemia de Covid-19, processo que implicou conjuntamente uma formação a partir da prática de pesquisa.

No cenário dessa prática encontramos dificuldades quanto ao comprometimento das/os participantes e as mudanças no cenário pelas demandas letivas da escola que acabavam por necessitar de replanejamentos e adaptações, contudo, conseguimos desenvolver aquilo que foi proposto e essa experiência demonstrou um campo possível de prática didático-pedagógica reflexiva sobre o tema junto a recursos digitais.

Evidenciamos com a investigação que a percepção das/os professoras/es sobre a temática era superficial e sua abordagem limitada ao conteúdo quando se fazia pertinente, ou mesmo somente a aspectos biológicos sem a contextualização crítica, entendimento que demonstra uma fragilidade e ausência de uma formação voltada para esses aspectos do ensino.

Quanto as/os alunas/os, elas/es apesar conseguirem perceber a relação entre os temas socioculturais e o ensino de Biologia ainda resguardam essa abordagem como não própria a disciplina, o que revela uma prática pouco problematizadora, contextual tanto quanto transversal no processo de ensino-aprendizagem.

As produções em torno das temáticas gênero e raça através de cartazes e resenhas concretizaram não somente reflexões sobre esses temas, mas desconstruções e ressignificações que contribuem para um novo olhar sobre o corpo feminino negro, processo evidencia ainda uma visão mais romantizada que crítica de temas como o racismo e o sexismo. Contudo, essa prática demonstrou também uma possibilidade real de aprendizagem e de construção reflexiva que reconhece a atualidade e emergência da discussão na superação da visão de democracia racial e refletindo mesmo que timidamente atravessamentos de sexismo e racismo envolvidos.

A ADD como ferramenta de análise discursos empregados nessas produções possibilitou a percepção das relações de subjetividade e contextualidade expressa entre as/os interlocutoras/es e a temática de pesquisa, revelando construções culturais e processos históricos relacionados, como também posicionamentos responsivos a sua ressignificação.

Desse modo, ao percebermos a necessidade de interpretar as categorias corpo, gênero e raça como construções relacionais que se dão sobre os sujeitos e estão intrinsecamente relacionadas ao ambiente social e histórico vivido marcando nossas identidades enquanto sujeitos e enquanto grupo social. Em vista disso, surge uma problemática a ser solucionada: a formação. Nossa prática de pesquisa em diversos momentos demonstrou a necessidade de uma formação para tratar dessa temática, em perceber a possibilidade de uma abordagem contextual e crítica no ensino de Biologia para formar sujeitos críticos e transformadores da sua realidade.

A importância de se problematizar as questões de diferença nas relações sociais está em perceber esses processos como intrinsecamente relacionados à construção de fenômenos etnocêntricos e que constituem múltiplos preconceitos, como raciais, sexuais, sociais, culturais e religiosos, fenômenos esses presentes no contexto brasileiro de forma naturalizada e hierarquizada sendo perceptível na estrutura social e no processo educacional enquanto processo advindo de um poder paternalista moderno/colonial que se exerce de forma natural mas que implica práticas sociais e políticas de desigualdade consubstanciadas por mecanismos de biopoder sinalizando percepções de corpo e identidade na sociedade (SILVA, 2004; TELES, 2010; LUCKMANN, 2017).

A proposta da discussão empreendida por esse estudo não é ditar que o corpo feminino negro precisa fazer parte do ensino de Biologia, mas de pensar a Biologia enquanto dimensão de prática educacional relacional-contextual que se direciona a sujeitos situados identitariamente e sócio-historicamente e que deve problematizar os corpos aos quais se destina.

Os resultados dessa prática nos trazem como desafio pensar em modos de descolonizar os currículos educacionais e práticas pedagógicas para superar narrativas concebidas dentro de um contexto de dominação e opressão, em visibilizar as culturas e identidade negadas nesse

contexto, em propiciar uma educação antissexista e antirracista, entendendo que discussões como essa se tornam uma forma de combater e superar preconceitos e discriminações que nos cercam e presentes no campo pedagógico-educacional e para que de fato possamos contribuir para transformação e emancipação social de nossas/os educandas/os.

6 PRODUTO TÉCNICO TECNOLÓGICO

6.1 E-book interativo: Ciências e Biologia para a diversidade: olhar a partir da reflexão do corpo feminino negro.

As reflexões ocorridas com o desenvolvimento dessa pesquisa concretizaram-se em uma proposição formativa para professoras/es e alunos/os na forma de um ebook interativo desenvolvido na plataforma Canva intitulado “*Ciências e Biologia para a diversidade: olhar a partir da reflexão do corpo feminino negro*” (Acessar por link na figura abaixo ou QR-Code e Ver Apêndice) disponibilizado gratuitamente e com proposições didáticas para o ensino de Ciências e Biologia.



O ebook sistematizado em de três partes: a primeira traz reflexões teórico-pedagógicas e críticas sobre a temática reflexões a partir da práticas de pesquisa, problematizando a necessidade de uma educação contextual, histórica, crítica, antissexista e antirracista; a segunda traz o Blog como recurso multimodal de produção colaborativa e crítica disponibilizando acesso a um Blog produzido para compartilhar a experiências e propostas de práticas didáticas que oportunizem ressignificação do tema corpo feminino negro; e a terceira parte reúne sugestões de materiais (textos, filmes, vídeos e músicas) e recursos (Padlet, Canva, Blog e outros) e atividades para um prática didático-pedagógica criativas e reflexivas oferecidas no próprio ebook úteis para se trabalhar o tema na formação de professores/as e aluno/as no ensino de Ciências e Biologia.

Almejamos com o ebook favorecer a compreensão da importância do corpo na construção de uma identidade étnico-racial e outros processos que circundam a formação dessa identidade no contexto brasileiro.

Este ebook tem o intuito de oportunizar uma formação complementar a professores/as e estudantes para uma visão sociocultural, plural, ética, inclusiva e cidadã, além de antirracista e antissexista do corpo feminino negro e propiciar um processo educacional consciente da realidade, emancipador e transformador.

Assista nosso vídeo de apresentação do Ebook interativo Ciências e Biologia para diversidade acessando o link na imagem abaixo.



REFERÊNCIAS

- AGUIAR, J. D. N. A colonização do conhecimento e a crítica ao eurocentrismo nas ciências sociais a partir da produção teórica brasileira. **Religación** - revista de ciencias sociales y humanidades Vol 3, Nº 9, Quito-Trimestral, Marzo 2018 p. 133-147.
- ALVES, H. K. “O que é e porque precisamos do transfeminismo”. In: SAKAMOTO, Leonardo; MANO; Maíra Kubik (Orgs.). **A quem pertence o corpo da mulher?** Reportagens e ensaios. São Paulo: Repórter Brasil, 2013. Disponível em: <http://transfeminismo.com/o-que-e-transfeminismo-uma-breve-introducao/>. Acesso em 15 mar. 2023.
- ALVES, L. Educação remota: entre a ilusão e a realidade. **Interfaces Científicas**, Aracaju, V.10, N.3, p. 475 – 495, 2021.
- ANDRADE, Michely Peres de. Lélia Gonzalez e o papel da educação para o feminismo negro. In: Interterritórios – **Revista de Educação**, Universidade Federal de Pernambuco. V.4, N.6, 2018.
- APPLE, Michael W. **A Política do Conhecimento Oficial**: faz sentido a idéia de um currículo nacional? In: MOREIRA, A. F. e SILVA, T. (org) Currículo, cultura e sociedade. São Paulo: Cortez, (p.59-87), 1994.
- ARAÚJO, L. C. M. Gênero e sexualidade na BNCC: possibilidades para implementação da disciplina educação para sexualidade na educação básica. **Revista Interinstitucional Artes de Educar**. Rio de Janeiro, V. 8, N.1 - pág. 263-286 jan-maio de 2022.
- ARROYO-ORTEGA, A. Jeunes femmes afrodescendantes: corps, espaces et récits. **Revue d'Études Décoloniales**, RED n° 3, Jour: 27 Octobre, 2018.
- ASANTE, M. K. Afrocentricidade como Crítica do Paradigma Hegemônico Ocidental: Introdução a uma Ideia. Tradução: NOGUERA, R.; MORAIS, M.J.D; CARMO, A. **Ensaio Filosóficos**, Volume XIV – Dezembro/2016.
- BAKHTIN, M. **Os gêneros do discurso**. São Paulo: Editora 34, 2016.
- BAKHTIN, M. **Problemas da poética de Dostoiévski**. Trad. Paulo Bezerra. 5° ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2013.
- BAKHTIN, Mikhail M. **Para uma filosofia do ato responsável**. Tradução de Carlos Alberto Faraco e Valdemir Miotello. São Carlos: Pedro & João Editores, 2010[1986].
- BALLESTRIN, L. América latina e o giro decolonial. **Revista Brasileira de Ciência Política**, nº11. Brasília, maio - agosto de 2013, pp. 89-117
- BANTON, M. **A ideia de raça**. Lisboa: Edições 70, 1977.
- BAPTISTA, M.M. Estudos culturais: o quê e o como da investigação, **Carnets**, Cultures littéraires: nouvelles performances et développement, nº spécial, automne/hiver 2009, p. 451-461.
- BARBOSA, A. L. A.; ANJOS, A. B. L.; AZONI, C. A. S. Impactos na aprendizagem de estudantes da educação básica durante o isolamento físico social pela pandemia do COVID-19. **CoDAS**, 2022; 34(4):e20200373. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/codas/a/dx3cPQjhMH4kWm4yB3yrtgp/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 25 mar. 2023.

BATISTA, J. O.; MOCROSKY, L. F.; MONDINI, F. Sujeito e objeto na produção de conhecimento. *ACTIO. Docência em Ciências*, Curitiba, v.2, n.3, p. 44-59, out./dez. 2017.

BEAUVOIR, Simone de. **O Segundo Sexo**. Vol. I. 3.ed. Trad. Sérgio Milliet. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2016.

BERNARDINO-COSTA, J.; GROSGOUEL, R. Decolonialidade e perspectiva negra. **Revista Sociedade e Estado**. V.31, N.1, Jan./Abr. 2016.

BENTO, B. **A reinvenção do corpo**: sexualidade e gênero na experiência transexual. Rio de Janeiro: Garamond, 2006 256p.

BICUDO, M. A. V. A contribuição da fenomenologia à educação. In: BICUDO, M. A. V.; CAPPELLETTI, I. F. (Org.). **Fenomenologia**: uma visão abrangente da educação. v.1. São Paulo: Olho d'Água, 1999. p. 11-51.

BOURDIEU, Pierre. **A dominação masculina**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.

BOURDIEU, Pierre; PASSERON, Jean-Claude. **A reprodução**: elementos para uma teoria do sistema de ensino. Rio de Janeiro: 3ª edição, 1992.

BORIS, G.D.J.B; CESÍDIO, M.H. Mulher, corpo e subjetividade: uma análise desde o patriarcado à contemporaneidade, **Revista Mal-estar e Subjetividade**, Fortaleza, Vol. VII , Nº 2, p. 451-478, Set/2007.

BRAIT, Beth. Análise e Teoria do Discurso. In: BRAIT, B. (Org.). **Bakhtin**: Outros Conceitos-chave. São Paulo: Contexto, 2006.

BRAIT, B.; NUNES, J. A. Documentos oficiais em diálogo. **Eutomia**, Recife, 21(1): 144-168, Jul. 2018.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Ministérios da Educação. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 20 set. 2021.

BRASIL. **Temas Contemporâneos Transversais na BNCC**. Brasília: MEC, 2019. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/implementacao/guia_pratico_temas_contemporaneos.pdf. Acesso em: 05 out. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parecer CNE/CP n. 3, de 10 de março de 2004**. Institui as diretrizes curriculares nacionais para a educação das relações étnico-raciais Brasília, DF, 2004.

BRASIL. **Lei nº 10.639 de 2003**. Inclui a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira" no currículo oficial da rede de ensino. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 10/01/2003. Seção 1, p. 1.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Lei nº 9394 20 de novembro de 1996**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf>. Acesso em: Maio/2003.

BUTLER, J. Corpos que pesam: sobre os limites discursivos do "sexo". In: LOURO, G. L. (Org.). **O corpo educado**: pedagogias da sexualidade. 2.ed. Tradução dos artigos: Tomaz Tadeu da Silva. Belo Horizonte: Autêntica, 2000. p.110-127.

- BUTLER, J. Tradução de Renato Aguiar. Rodrigues, Carla. Butler e a desconstrução do gênero. **Estudos Feministas**. Florianópolis, 13(1): 179-199, janeiro-abril/2005.
- BUTLER, J. **Problemas de gênero**. Feminismo e subversão de identidade. Tradução de Renato Aguiar. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010.
- BURTON, J. et al. **Reflective writing**: a way to lifelong teacher learning. United States of American: TESL-EJ Publications, 2009. E-book disponível em: <http://www.tesl-ej.org/wordpress/books>. Acesso em: 20 de dezembro de 2020.
- CANDAU, V.M.F. Direitos humanos, educação e interculturalidade: as tensões entre igualdade e diferença, **Revista Brasileira de Educação** v. 13 n. 37 jan./abr. 2008
- CANDAU, V.M.F. Pedagogia decolonial e educação antirracista e intercultural no Brasil. **Educação em Revista**. Belo Horizonte, v. 26, n.01, abr. 2010. p.15-40.
- CANDAU, V.M.F. (Org.). **Novos rumos da licenciatura**. 12º ed. Brasília, DF: INEP/PUC-RJ, 2017.
- CARDOSO, C.P. Amefricanizando o feminismo: o pensamento de Lélia Gonzalez. **Estudos Feministas**, Florianópolis, 22(3): 320, setembro-dezembro/2014.
- CARNEIRO, Sueli. **Racismo, sexismo e desigualdade no Brasil**. São Paulo: Selo Negro, 2011.
- CARNEIRO, Sueli. Mulheres em Movimento. **Estudos Avançados**. 17 (49), 2003.
- CARNEIRO, Sueli. Gênero, Raça E Ascensão Social, **Revista Estudos Feministas**, Florianópolis, v.3, n.2, 1995.
- CARVALHO, M. A. A construção das identidades no espaço escolar. **Revista Reflexão e Ação**, Santa Cruz do Sul, v.20, n.1. p. 209-227, Jan./Jun. 2012.
- CARVALHO, H. P.; SOARES, M. V.; CARVALHO, S. M; TELLES, T. C. K. O professor e o ensino remoto: tecnologias e metodologias ativas na sala de aula. **Revista Educação Pública**, v. 21, nº 28, 27 de julho de 2021. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/21/28/o-professor-e-o-ensino-remoto-tecnologias-e-metodologias-ativas-na-sala-de-aula>. <Acesso em: 30 de Maio de 2022>.
- CASALI, J. P.; GONÇALVES, J. P. Pós-estruturalismo: algumas considerações sobre esse movimento do pensamento. **Revista Espaço de Diálogo e Desconexão - REDD** (E-ISSN: 1984-1736). Vol.10, N.2, 2018.
- COLLINS, P. H.; BILGE, S. **Interseccionalidade**. Tradução Rane Souza. 1ed. São Paulo: Boitempo, 2021.
- COSTA, M.V.; SILVEIRA, R.H.; SOMMER, L.H. Estudos Culturais, educação e pedagogia. **Revista Brasileira de Educação**. Maio/Jun/Jul/Ago, N.23, 2003.
- COSTA, Nelson Barros da. Dialogismo e análise do discurso - alguns efeitos do pensamento bakhtiniano nos estudos do discurso. **Linguagem em (Dis)curso - LemD**, Tubarão, SC, v. 15, n. 2, p. 321-335, maio/ago. 2015.
- CRENSHAW, Kimberlé Williams. Documento para o encontro de especialistas em aspectos da discriminação racial relativos ao gênero, **Revista Estudos Feministas**, Florianópolis, v.10, n.1, a.11, 2002.

CUNHA, A. S. et al.. **Educação das relações étnico-raciais e BNCC: descontinuidade e silenciamento**. Anais VIII EPEPE... Campina Grande: Realize Editora, 2022. Disponível em: <<https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/83607>>. Acesso em: 03/04/2023.

DAVIS, Angela. **Mulheres, Raça e Classe**. São Paulo: Editora Boitempo, 2016.

DEMO, P. Aprendizagens e novas tecnologias. **Revista Brasileira de Docência, Ensino e Pesquisa em Educação Física** – ISSN 2175-8093 – Vol. 1, n. 1, p. 53-75, Agosto/2009.

DE PAULA, Claudia Regina. Magistério, reinações do feminino e da branquidão: a narrativa de um professor negro. In: **História da Educação do Negro e outras histórias**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. 2005. ISBN - 85-296-0038-X 278p.

DIAS, L.R.; SILVA, V.P; SILVA, S.A; ALMEIDA, R.E. Educação antirracista uma prática para todos/as, um compromisso ainda de poucos/as. **Kwanissa**, São Luís, v. 04, n. 11, p. 299-314, 2021.

DIEESE, Departamento intersindical de estatísticas e estudos socioeconômicos. **A inserção da população negra e o mercado de trabalho**. São Paulo: 2021. Disponível em: <http://www.dieese.org.br/outraspublicacoes/2021/graficosPopulacaoNegra2021.pdf>. Acesso em: 28 mar. 2023.

DIONÍSIO, A. P. (Org.). **Multimodalidades e leituras: funcionamento cognitivo, recursos semióticos, convenções visuais**. Recife: Pipa Comunicação, 2014.

FERNANDES, M. G. M. O corpo e a construção das desigualdades de gênero pela ciência, **Physis Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, 19 [4]: 1051-1065, 2009.

FILHO, T. R. C.; ROCHA-COUTINHO, M. L. O corpo feminino transexual. Seminário Internacional Fazendo Gênero 10 (**Anais Eletrônicos**), Florianópolis, 2013.

FIORIN, J.L. **Introdução ao pensamento de Bakhtin**. São Paulo: Contexto, 2018.

FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA; DATAFOLHA. **Visível e Invisível - A vitimização de mulheres no Brasil**. São Paulo: 2017. Disponível em: <http://www.forumseguranca.org.br/wp-content/uploads/2020/03/relatorio-pesquisa-vs4.pdf>.

FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA; IPEA. **Atlas da Violência 2018**. Rio de Janeiro: FBSP; IPEA, 2018.

FURLANI, Jimena. **Mitos e Tabus da Sexualidade Humana** - subsídios ao trabalho em Educação Sexual. 3ª Ed. 1ª. Reimpressão. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

GOELLNER, S. V. A educação dos corpos, dos gêneros e das sexualidades e o reconhecimento da diversidade. **Cadernos de formação RBCE**, p. 71-83, mar. 2010

GOELLNER, S. V. A produção cultural do corpo. In: LOURO, G. L.; FELIPE, J.; GOELLNER, S. V. (orgs.). **Corpo, gênero e sexualidade: um debate contemporâneo na educação**. 9 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais**. 8º ed. Rio de Janeiro: Record, 2004.

GOMES, Nilma Lino. Educação, identidade negra e formação de professores/as: um olhar sobre o corpo negro e o cabelo crespo. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.29, n.1, p. 167-182, jan./jun. 2003.

GOMES, Nilma Lino. Educação e relações raciais: refletindo sobre algumas estratégias de atuação. In: MUNANGA, Kabengele (Org.). **Superando o Racismo nas escolas**. 2ªed. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2005a.

GOMES, Nilma Lino. Alguns termos e conceitos presentes no debate sobre relações raciais no Brasil: uma breve discussão. In: BRASIL. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. Educação anti-racista: caminhos abertos pela Lei Federal nº 10.639/03, Brasília: **Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade**, 236 p. 2005b.

GOMES, Nilma Lino. Movimento negro e educação: ressignificando e politizando a raça. **Educação e Sociedade**. Campinas: v. 33, n. 120, jul-set. 2012. p. 727-744a.

GOMES, Nilma Lino. Relações étnico-raciais, educação e descolonização de currículos. **Currículo sem Fronteiras**, v.12, n.1, pp. 98-109, Jan/Abr 2012b

GONZALÉZ, Lélia. **Racismo e sexismo na cultura brasileira**. In: Ciências Sociais Hoje, Anpocs, 1984, p. 223-244.

GROSGOUEL, R. Para descolonizar os estudos da economia política e os estudos pós-coloniais: transmodernidade, pensamento de fronteira e colonialidade global. In: SANTOS, B. S.; MENEZES, M. P. (Orgs.). **Epistemologias do sul**. Coimbra: Edições Almedina, 2009.

GUIMARÃES, Antonio Sérgio Guimarães. **Classes, Raças e Democracia**. São Paulo: Fundação de apoio à Universidade de São Paulo; Ed. 34, 2002.

GUIMARÃES, A.S.A. Preconceito de cor e racismo no Brasil. **Revista de Antropologia**, São Paulo, USP, 2004, V. 47 Nº 1

GUIMARÃES, F. T. B.; SOBRAL, A. U. Contribuições do conceito de gêneros do discurso para a promoção dos letramentos na escola: uma perspectiva de ensino dialógico. In: ABREU, K. F.; BARBOSA, M. S. M. F. (Orgs.). **Letramentos, abordagens dialógicas discursivas e educação profissional**. Petrolina: IF Sertão-PE, 2020.

GUIMARÃES, A.S.A. Racismo e anti-racismo no Brasil, **Novos Estudos**, Nº43, Novembro, 1995.

HALL, S. **A identidade cultural na pós-modernidade**. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

HALL, S. **Da diáspora: identidades e mediações culturais**. Belo Horizonte: Editora da UFMG; Brasília, DF: Unesco no Brasil, 2003.

HASENBALG, Carlos. **Discriminação e desigualdades raciais no Brasil**. Belo Horizonte: Editora UFMG; Rio de Janeiro: Iuperj, 2005.

HEUSER, E.M.D.; SALLES, R.O. Mulher, O Outro: Seu Corpo E Seus Constituintes Biológicos, Segundo Simone De Beauvoir, **AUFKLÄRUNG**, João Pessoa, v.7, n.2, Mai/-Ago., 2020, p.93-106.

HOOKS, bell. Intelectuais Negras. **Revista Estudos Feministas**, Universidade Federal de Santa Catarina, 1995.

HOOKS, bell. **O feminismo é para todo mundo: Políticas arrebatadoras**. Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos, 2018.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e incerteza**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (Ipea). **Retrato das desigualdades de gênero e raça - 1995-2015**. Brasília: Ipea, 2017. Disponível em: www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/170306_retrato_das_desigualdades_de_genero_raca.pdf. Acesso em: 20 jul. 2017.

LE BRETON, David, 1953 – **A sociologia do corpo**. 2º Ed. Tradução de Sonia M. S. Fuhrmann, Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

LIMA, M. B. Identidade étnico/racial no brasil: Uma reflexão teórico-metodológica. **Revista Fórum Identidades**, Ano 2, V. 3, p. 33-46, jan/jun, 2008.

LONGAREZI, A. M.; SILVA, J. L. **Pesquisa-formação: um olhar pra sua constituição conceitual e política**. Revista Contrapontos – Eletrônica, Vol. 13 – p. 214 – 225/set-dez, 2013.

LOURO, Guacira Lopes. Corpo, escola e identidade. **Educação e realidade**. 25 (2) 59-76, jun/dez. 2000a.

LOURO, Guacira Lopes. Pedagogias da sexualidade. In: LOURO, Guacira Lopes. (org.). **O Corpo Educado: Pedagogias da sexualidade**. Belo Horizonte: Autêntica, 2000b.

LOURO, G. L. **Gênero, sexualidade e educação: Uma perspectiva pós-estruturalista**. 16º Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

LOPES, A. C. Teorias pós-críticas, política e currículo. **Educação, Sociedade e Culturas**, n. 39, 2013, p. 7-23.

LOPEZ, Laura Cecilia. C. O corpo colonial e as políticas e poéticas da diáspora para compreender as mobilizações afro-latino-americanas. **Horizontes Antropológicos**, Porto Alegre, ano 21, n. 43, p. 301-330, jan./jun. 2015.

LUCKMANN, F.; NARDI, H. C. Um corpo (des)governado: hierarquias de gênero, governamentalidade e biopolítica. **Estudos Feministas**. Florianópolis, 25(3): 530, setembro-dezembro, 2017.

LUGONES, M. Colonialidad y Género. **Tabula Rasa**. Bogotá - Colombia, No.9: 73-101, julio-diciembre, 2008.

MACHADO, V. F.; COPPE, C. Educação Científica contra o Preconceito: da Natureza às Multinaturezas, **Revista brasileira de pesquisa em educação em ciências**. Volume 22, e32489, 1-23, 2021.

MADEIRA, Z.; GOMES, D.D.O. Persistentes desigualdades raciais e resistências negras no brasil contemporâneo. **Serviço Social & Sociedade**, São Paulo, n. 133, p. 463-479, set./dez. 2018.

MAGALHÃES, Rodrigo Cesar da Silva. Pandemia de covid-19, ensino remoto e a potencialização das desigualdades educacionais. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, Rio de Janeiro, v.28, n.4, out.-dez. 2021, p.1263-1267.

MARQUES, W. Tendências pedagógicas e formação da identidade: breves reflexões inserindo sujeitos. In: **Revista Digital Simonsen**. Rio de Janeiro, n.4, Jun. 2016. Disponível em: <www.simonsen.br/revistasimonsen>. Acesso em: 05 set. 2022

- MARTINS, A. P. S. **Processos de (trans) formação de futuros professores e a construção de letramentos didático- digitais**, 2020. Tese (Doutorado em linguística aplicada) - Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS, São Leopoldo, 2020.
- MARTINS, H. H. T. S. Metodologia qualitativa de pesquisa. **Educação e pesquisa**, São Paulo, v.30, n.2, p. 289-30, maio/ago, 2004.
- MAZAMA, A. A afrocentricidade como um paradigma. In: NASCIMENTO, E. L. (Org.). **Afrocentricidade: uma abordagem epistemológica inovadora**. São Paulo: Selo Negro, 2009. p. 111-128.
- MEDEIROS, M.; MUNARI, D.B.; BEZERRA, A.L.Q.; BARBOZA, M.A. Pesquisa qualitativa em saúde: implicações éticas. In: GUILHEM, D.; ZICKER, F. **Ética na pesquisa em saúde: avanços e desafios**. Brasília: Letras Livres / Editora UnB, 2014
- MIGNOLO, W. Desafios decoloniais hoje. In: **Epistemologias do Sul**, Foz do Iguaçu/PR, 1 (1), PP. 12-32, 2017.
- MINAYO, M. C. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 14º ed. Hucitec, 2014.
- MOURA, C. Corpo feminino e liberdade em Beauvoir: uma análise feminista fenomenológica, **Em Curso - Revista da Graduação em Filosofia**, v.7, 2020.
- MUNDIM, J.V.; SANTOS, W.L.P. Ensino de ciências no ensino fundamental por meio de temas sociocientíficos: análise de uma prática pedagógica com vista à superação do ensino disciplinar, **Ciência & Educação**, v. 18, n. 4, p. 787-802, 2012.
- MUNANGA, K. (org.). **Superando o Racismo na escola**. 2ª edição revisada. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2005. 204p.
- MUNANGA, K. Uma abordagem conceitual das noções de raça, racismo, identidade e etnia. [Artigo on-line, 2004]. **3º Seminário Nacional Relações Raciais e Educação - PENESB-RJ**, 05/11/03. Disponível em: < <http://www.geledes.org.br/wp-content/uploads/2014/04/Uma-abordagem-conceitual-das-nocoes-de-raca-racismo-identidade-e-etnia.pdf> >. Acesso em: 24 de agosto de 2022.
- NASCIMENTO, A. M. Biologia e Sociologia: uma articulação possível no ensino do corpo? In: SANTOS, L.H.S. **Biologia dentro e fora da escola: Meio Ambiente, Estudos Culturais e outras questões**. Porto Alegre: Editora Mediação, 2000.
- NASCIMENTO, S. S. Epistemologias Transfeministas Negras: Perspectivas E Desafios Para Mulheridades Múltiplas. **Estudos Históricos**. Rio de Janeiro, vol 35, nº 77, p.548-573, Setembro-Dezembro, 2022.
- NÓVOA, A. **Formação de professores e trabalho pedagógico**. Lisboa: Educa, 2002.
- NÓVOA, A. **Desafios do trabalho do professor no mundo contemporâneo**. São Paulo: SINPRO-SP, 2007. Disponível em: <http://www.sinprosp.org.br/arquivos/novoa/livreto_novoa.pdf> Acesso em: 20 de Dez. de 2022.
- OLIVEIRA, A.L.A.R.M. de. Os estudos Culturais e a questão da diferença. **Revista educação em questão**. Natal, v. 34, n. 20, p. 33-62, jan./abr. 2009.

- ORTIZ, R. Estudos Culturais. **Tempo Social** - USP, junho, 2004.
- OXFAM BRASIL. **País Estagnado: um retrato das desigualdades brasileiras**. São Paulo: Oxfam Brasil, 2018.
- PARNAÍBA, C.S.; GOBBI, M.C. Os jovens e as tecnologias da informação e da comunicação: aprendendo na prática, **Revista Anagrama: Revista Científica Interdisciplinar da Graduação**, Ano 3, 4 Ed. Junho-Agosto de 2010.
- PARAÍSO, M. A. Pesquisas pós-críticas em educação no Brasil: Esboço de um mapa. **Cadernos de pesquisa**, v. 34, n.122, p. 283-303, maio/ago. 2004.
- PEREIRA, Amauri Mendes. Escola – espaço privilegiado para a construção da cultura de consciência negra. In: **História da Educação do Negro e outras histórias**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. 2005. ISBN - 85-296-0038-X 278p.
- PETERS, M. **Pós-estruturalismo e filosofia da diferença**. Trad. Tomaz Tadeu da Silva. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.
- PRADO, Suelen Girote do. **Mulheres Negras em Movimento: Anos 80 e 90, a Intelectualidade e Ação Política de Lélia Gonzalez e Sueli Carneiro**. ANPUH-Brasil - 30º Simpósio Nacional de História. Recife, 2019.
- QUIJANO, Aníbal. Colonialidade do poder e classificação social. In: SANTOS, B. S.; MENESES, M. P. **Epistemologias do Sul**. Coimbra: Edições Almedina, 2009.
- QUINTERO, P.; FIGUEIRA, P.; ELIZALDE, P.C. Uma breve história dos Estudos Decoloniais. **MASP-Afterall**, 2019.
- RESENDE, D.T.; TÁRREGA, M.C.V.B. Colonialidade do corpo feminino negro: trabalho reprodutivo no período escravocrata brasileiro e justiça racial. **Revista Videre**, Dourados, v. 13, n. 27, maio/ago., 2021.
- RIBEIRO, D. **O que é lugar de fala?**. Belo Horizonte (MG): Letramento, 2017.
- RIBEIRO, M. D. P. Teorias críticas e pós-críticas: pelo encontro em detrimento do radicalismo. **Movimento - Revista de educação**. Faculdade de educação – programa de pós-graduação em educação. Universidade Federal Fluminense. issn 2359-3296. ano 3. n. 5. 2016
- ROJO, R. H. R. Pedagogia dos Multiletramentos: diversidade cultural e de linguagem na escola. In: ROJO, R. H. R.; MOURA, E. (Orgs.). **Multiletramentos na escola**. São Paulo: Parábola Editorial, 2012. 264p.
- RUIZ, T. M. B. Diretrizes metodológicas na análise dialógica do discurso: o olhar do pesquisador iniciante. **Revista Diálogos**. Relendo Bakhtin, v. 5, n. 1, 2017.
- SÁ-SILVA, J.R; ALMEIDA, C.D; GUINDANI, J.F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista Brasileira de História & Ciências Sociais**, ano I, n.1, jul., 2009.
- SANTOS, K. O. Qual o lugar das relações étnico-raciais na base nacional comum curricular? **EccoS Revista Científica**, São Paulo, n. 60, p. 1-11 e21730, jan./mar. 2022.
- SILVA, J. C. et al. Gênero e sexualidade na BNCC: uma análise sob a perspectiva freiriana. **Revista Diversidade e Educação**, v. 8, n. 2, p.152-176, Jul/Dez, 2020.

SILVA, T. T. **Identidade e diferença**: a perspectiva dos estudos culturais/ Tomaz Tadeu da Silva (Org.). Stuart Hall, Kathryn Woodward. 3ed. Petrópolis, RJ. Vozes, 2004.

SCOTT, J. Gênero: uma categoria útil na análise histórica. **Educação e Realidade**. Vol. 20 (2), Jul/dez. 1995.

TELLES, E. C. **Racismo à brasileira**: uma nova perspectiva sociológica. Rio de Janeiro: Relume Dumará: Fundação Ford, 2003.

TELES, M. A. A. **Caminhos dos feminismos e dos movimentos sociais**. 157. In: RIAL, C; PEDRO, J. M.; AREND, S. M. F. (Orgs). Diversidades: Dimensões de gênero e sexualidade. Ilha de Santa Catarina: Mulheres, 2010.

TRIPP, D. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. Tradução de Lólio Lourenço de Oliveira. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-466, set./dez. 2005.
VASCONCELLOS, M. D. Pierre Bourdieu: a herança sociológica. **Educação & Sociedade**, ano XXIII, n° 78, Abri/2002.

VERGÈS, F. **Um feminismo decolonial**; traduzido por Jamille Pinheiro Dias e Raquel Camargo. São Paulo: Ubu editora, 2020. 144p.

VOLÓCHINOV, Valentin. **Marxismo e filosofia da linguagem**: problemas fundamentais do método sociológico na ciência da linguagem Tradução, notas e glossário de Sheila Grillo e Ekaterina Vólkova Américo; ensaio introdutório de Sheila Grillo. São Paulo: Editora 34, 2017. 376p.

ANEXOS



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Você está sendo convidado/a a participar da pesquisa “REPRESENTAÇÕES SOBRE O CORPO FEMININO NEGRO NO ENSINO DE BIOLOGIA: investigando proposições didáticas”, realizada por mim, Jucenilde Thalissa de Oliveira, mestranda do Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Estadual do Maranhão - UEMA, sob a orientação da Profa. Dra. Ana Patrícia Sá Martins - PPGE/UEMA.

A presente pesquisa tem por objetivo analisar o desenvolvimento de proposições didáticas que ressignifiquem as representações sobre o corpo feminino negro no ensino de Biologia, visando uma educação emancipadora em perceber as construções sociais sobre os sujeitos em respeitar e incluir as diferenças admitindo-os como parte da diversidade humana.

Desta forma, a sua participação se dará por meio de autorização para que suas interações e produções proposta pela pesquisa possam ser analisadas. As informações obtidas serão rigorosamente confidenciais. O seu nome será substituído por outro em qualquer apresentação ou publicação que possamos realizar a fim de divulgar os resultados da pesquisa. Você poderá, a qualquer tempo, nos informar que não tem mais interesse em participar.

O presente documento, também autoriza o uso de imagem em fotos e vídeos, e documentos, sem finalidade comercial para ser utilizada na pesquisa. A autorização é concedida a título gratuito, abrangendo o uso da imagem acima mencionada em todo território nacional, das seguintes formas: (I) home page; (II) mídia eletrônica (blogue, Padlet, ebook, entre outros); (III) Cartazes de divulgação. Por esta ser a expressão da minha vontade declaro que autorizo o uso acima descrito sem que nada haja a ser reclamado a título de direitos conexos à minha imagem ou a qualquer outro.

A participação no estudo não acarretará gasto financeiro e os riscos são mínimos. O anonimato de todas as pessoas que participarão da pesquisa será preservado. A participação nesta pesquisa se dá de forma voluntária e o afastamento da pesquisa não acarretará qualquer risco ou penalidade. A desistência da participação da pesquisa, como disse acima, pode ocorrer em qualquer etapa do trabalho.

Concordando em participar, por favor, preencha e assine a seção que segue abaixo. Ao assinar este documento, você mantém o direito de dar sua opinião, de fazer perguntas, além dos demais direitos mencionados acima. Se você tiver dúvidas ou perguntas, entre em contato profa. Jucenilde Thalissa de Oliveira, (98) 981341729 ou pelo e-mail jucenilde15@gmail.com.

Instituição: Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), Cidade Universitária Paulo VI, Av. São Lourenço Vieira da Silva, nº 1000, Jardim São Cristóvão, Cep: 65.025-310, Caixa Postal 09, São Luís - MA. Telefone: (98) 2016-8100.

ATENÇÃO: Para informar ocorrências irregulares ou danosas, dirija-se ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), pertencente ao Centro de Estudos Superiores de Caxias. Rua Quininha Pires, nº 746, Centro. Anexo Saúde. Caxias-MA. Telefone: (99) 3521-3938.

Agradecemos por sua colaboração e interesse no projeto. Este documento está em duas vias e uma delas é sua.



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DO
MARANHÃO



Atenciosamente,

Jucenilde Thalissa de Oliveira
RG: 0303966820050 SSP-MA
Responsável pela pesquisa

Profa. Dra. Ana Patrícia Sá Martins
RG: 15594952000-8 SSP-MA
Orientadora

DECLARAÇÃO

Eu, _____, (ou
do menor _____ sob minha
responsabilidade) concordo em participar da pesquisa acima descrita e autorizo o uso de minha
imagem em fotos, imagens de vídeo, e documentos, sem finalidade comercial.

Assinatura do/a participante: _____

São Luís, dia _____, de _____ de 2022



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DO
MARANHÃO



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
PPGE
Mestrado Profissional
em Educação

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Você está sendo convidado/a a participar da pesquisa “REPRESENTAÇÕES SOBRE O CORPO FEMININO NEGRO NO ENSINO DE BIOLOGIA: investigando proposições didáticas”, realizada por mim, Jucenilde Thalissa de Oliveira, mestranda do Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Estadual do Maranhão - UEMA, sob a orientação da Profa. Dra. Ana Patrícia Sá Martins - PPGE/UEMA.

A presente pesquisa tem por objetivo analisar o desenvolvimento de proposições didáticas que ressignifiquem as representações sobre o corpo feminino negro no ensino de Biologia, visando uma educação emancipadora em perceber as construções sociais sobre os sujeitos em respeitar e incluir as diferenças admitindo-os como parte da diversidade humana.

Desta forma, a sua participação se dará por meio de autorização para que suas interações e produções proposta pela pesquisa possam ser analisadas. As informações obtidas serão rigorosamente confidenciais. O seu nome será substituído por outro em qualquer apresentação ou publicação que possamos realizar a fim de divulgar os resultados da pesquisa. Você poderá, a qualquer tempo, nos informar que não tem mais interesse em participar.

O presente documento, também autoriza o uso de imagem em fotos e vídeos, e documentos, sem finalidade comercial para ser utilizada na pesquisa. A autorização é concedida a título gratuito, abrangendo o uso da imagem acima mencionada em todo território nacional, das seguintes formas: (I) home page; (II) mídia eletrônica (blogue, Padlet, ebook, entre outros); (III) Cartazes de divulgação. Por esta ser a expressão da minha vontade declaro que autorizo o uso acima descrito sem que nada haja a ser reclamado a título de direitos conexos à minha imagem ou a qualquer outro.

A participação no estudo não acarretará gasto financeiro e os riscos são mínimos. O anonimato de todas as pessoas que participarão da pesquisa será preservado. A participação nesta pesquisa se dá de forma voluntária e o afastamento da pesquisa não acarretará qualquer risco ou penalidade. A desistência da participação da pesquisa, como disse acima, pode ocorrer em qualquer etapa do trabalho.

Concordando em participar, por favor, preencha e assine a seção que segue abaixo. Ao assinar este documento, você mantém o direito de dar sua opinião, de fazer perguntas, além dos demais direitos mencionados acima. Se você tiver dúvidas ou perguntas, entre em contato profa. Jucenilde Thalissa de Oliveira, (98) 981341729 ou pelo e-mail jucenilde15@gmail.com.

Instituição: Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), Cidade Universitária Paulo VI, Av. São Lourenço Vieira da Silva, nº 1000, Jardim São Cristóvão, Cep: 65.025-310, Caixa Postal 09, São Luís - MA. Telefone: (98) 2016-8100.

ATENÇÃO: Para informar ocorrências irregulares ou danosas, dirija-se ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), pertencente ao Centro de Estudos Superiores de Caxias. Rua Quininha Pires, nº 746, Centro. Anexo Saúde. Caxias-MA. Telefone: (99) 3521-3938.

Agradecemos por sua colaboração e interesse no projeto. Este documento está em duas vias e uma delas é sua.



Atenciosamente,

Jucenilde Thalissa de Oliveira
RG: 0303966820050 SSP-MA
Responsável pela pesquisa

Profa. Dra. Ana Patrícia Sá Martins
RG: 15594952000-8 SSP-MA
Orientadora

DECLARAÇÃO

Eu, _____, (ou
do menor _____ sob minha
responsabilidade) concordo em participar da pesquisa acima descrita e autorizo o uso de minha
imagem em fotos, imagens de vídeo, e documentos, sem finalidade comercial.

Assinatura do/a participante: _____

São Luís, dia _____, de _____ de 2022

APÊNDICE A

Conversando com os nossos colaboradores

Universidade Estadual do Maranhão - UEMA
Programa de Pós-graduação em Educação - PPGE
Mestrado Profissional em Educação
Mestranda: Jucenilde Thalissa de Oliveira
Orientadora: Profa. Dra. Ana Patricia Sá Martins

*Obrigatório

1. 1.Nome completo

2. 2.Email *

3. 3.Escola em que atua

4. 4.Disciplina ministrada *

5. 5.Como estão ocorrendo as aulas *

Marcar apenas uma oval.

- Remotamente (totalmente on-line)
 Presencialmente
 Com entregas de atividades fotocopiadas e aulas síncronas

10. 10.Como você avalia sua experiência com as aulas remotas? Justifique sua resposta. *

11. 11.Como você avalia a participação dos seus alunos nas aulas remotas? Justifique sua resposta. *

12. 12.Quais as suas estratégias de ensino no contexto da pandemia? *

13. 13.Como tem se dado o uso do Livro Didático de Biologia nas aulas no contexto de ensino remoto? *

6. 6.Em quantas turmas você ministra aula de Biologia *

Marcar apenas uma oval.

- 1 a 3
 3 a 6
 Mais de 6

7. 7.Em quais anos do Ensino Médio

Marque todas que se aplicam.

- 1º ano
 2º ano
 3º ano

8. 8.Como você avalia a qualidade do seu acesso à Internet, durante o ensino remoto emergencial? *

Marcar apenas uma oval.

- Ruim
 Intermediária
 Razoável
 Ótima

9. 9.Como você avalia a qualidade de acesso à internet dos seus alunos? *

Marcar apenas uma oval.

- Ruim
 Intermediária
 Razoável
 Ótima

14. 14.Assinale os principais instrumentos utilizados para o desenvolvimento de suas aulas durante o contexto de ensino remoto: *

Marque todas que se aplicam.

- Celular
 Notebook
 Computador
 Atividades impressas
 Vídeos gravados
 Slides
 Outro: _____

15. 15.Considerando o seu alunado: como você os caracterizaria socioeconomicamente? *

16. 16.Como você caracterizaria identitariamente e culturalmente seu alunado? *

17. 17.Como as questões de gênero, questões sociais, questões étnicas e culturais estão presentes em suas aulas? *

18. 18.Como você avalia o ensino de Biologia quanto às representações sobre o corpo feminino negro? *

19. 19.Como você avalia a abordagem do corpo feminino negro no ensino de Biologia? *

Agradecemos sua colaboração no desenvolvimento da nossa pesquisa. Saiba que sua participação é imprescindível para este projeto. Obrigada!
Contato: jucenilde15@gmail.com



Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

APÊNDICE B

Para conhecê-los um pouco melhor

Prezados/as estudantes,

Este questionário integra minha pesquisa sobre o "Corpo Feminino Negro no ensino de Biologia" desenvolvida no Mestrado do Programa de Pós-graduação Educação - PPGE/UEMA. Conto com a valiosa participação respondendo esse formulário que tem como intuito conhecê-los melhor.

Desde já, agradecemos a participação de vocês!

Atenciosamente,
Professora Jucenilde Thalissa de Oliveira e Professora Dra. Ana Patrícia Sá Martins.

*Obrigatório

1. E-mail *

2. 1.Nome (opcional)

3. 2.Idade *

Marcar apenas uma oval.

16 anos

17 anos

18 anos

Outro: _____

4. 3.Sexo *

Marcar apenas uma oval.

Feminino

Masculino

9. 8.Como você avalia a qualidade do seu acesso à Internet? *

Marcar apenas uma oval.

Ruim

Intermediária

Razoável

Ótima

10. 9.Como você avalia sua experiência com as aulas remotas? Justifique sua resposta. *

11. 10.Quais suas estratégias para realizar as atividades assíncronas? *

12. 11.Por quais meios você costuma ter acesso as notícias? *

Marque todas que se aplicam.

Instagram

Facebook

Jornais televisivos

You Tube

Outro: _____

5. 4.De acordo com a classificação utilizada pelo IBGE, como você se define? *

Marcar apenas uma oval.

Cor Branca

Cor Preta

Cor Parda

Cor Amarela

Raça/etnia Indígena

6. 5.Você exerce alguma atividade profissional? Qual? *

7. 6.Quais recursos você utiliza para acessar a internet? *

Marque todas que se aplicam.

Celular

Notebook/ Computador

Tablet

Outro: _____

8. 7.Como você se conecta a internet? *

Marque todas que se aplicam.

Dados móveis

Wi-fi de casa

Wi-fi da escola

Outro: _____

13. 12.Você consegue perceber temáticas sociais no ensino de Biologia? *

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

Talvez

14. 13.Quais temáticas socioculturais você relaciona aos conteúdos de Biologia? *

Marque todas que se aplicam.

Corpo humano

Sexo/Sexualidade

Gênero

Raça/Etnia

Outro: _____

15. Agradecemos sua colaboração no desenvolvimento da nossa pesquisa. Saiba que sua participação é imprescindível para este projeto. Obrigada! Contato: jucenilde15@gmail.com

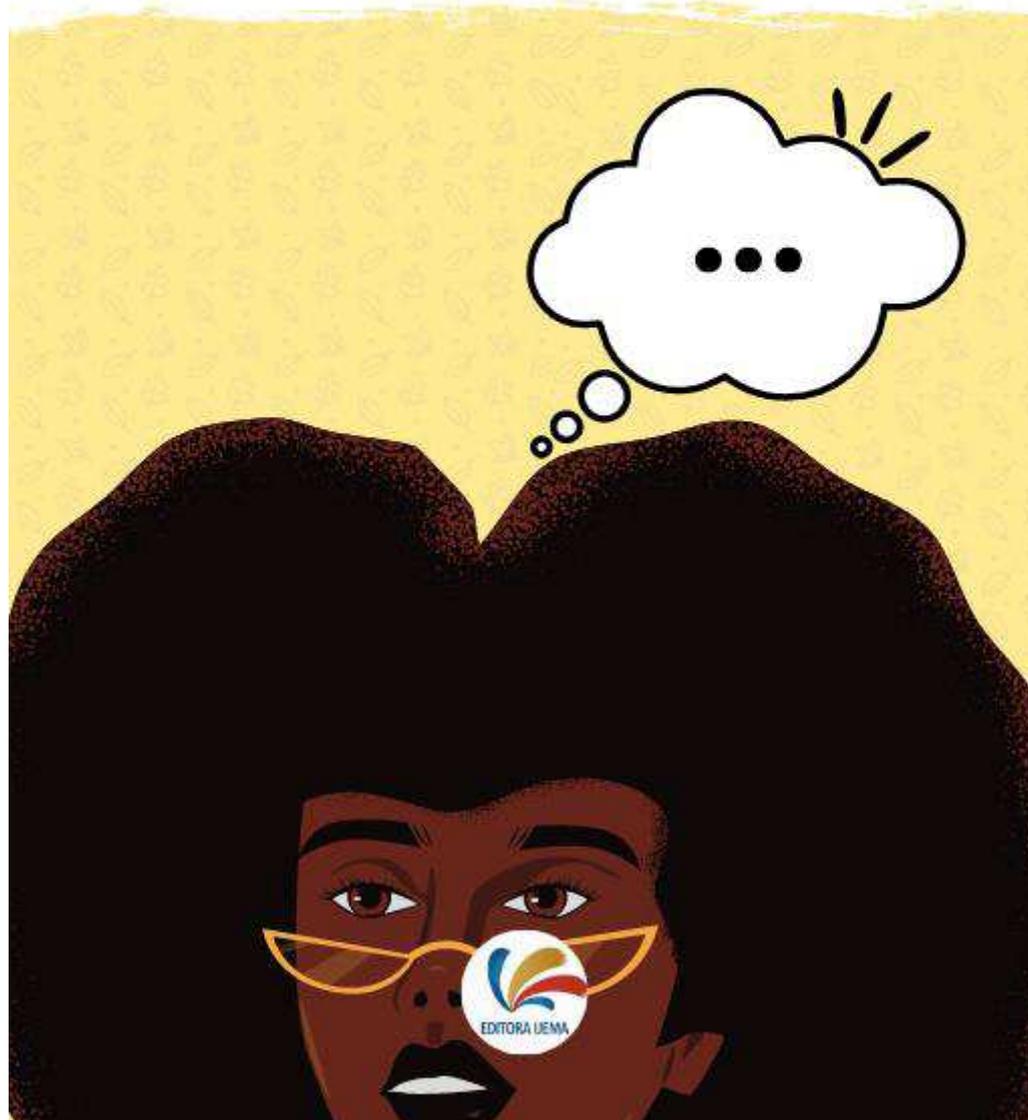


APÊNDICE C - O E-book

JUCENILDE THALISSA DE OLIVEIRA
ANA PATRÍCIA SÁ MARTINS

CIÊNCIA E BIOLOGIA PARA A DIVERSIDADE:

olhar a partir da reflexão do corpo
feminino negro



SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	7
INTRODUÇÃO	11
PARTE 1 - Por uma educação contextual, histórica e crítica: uma proposição formativa	14
A transversalidade como caminho.....	17
A perspectiva sócio-histórica na produção científica em Ciências e Biologia.....	20
O corpo feminino negro: sentidos para uma educação antirracista e antissexista.....	25
PARTE 2 - Blog: uma proposição didática multimodal	30
O blog "Biologia transversal: construindo possibilidades didáticas de reflexão sociocultural".....	32
Produzindo um blog: uma possibilidade prática de resignificação.....	32
PARTE 3 - Sugestões de materiais e recursos didático- pedagógicos	35
Listas de materiais e recursos didático-pedagógicos.....	36
CONSIDERAÇÕES E DIÁLOGOS (NUNCA) FINAIS	39
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	40



JUCENILDE THALISSA DE OLIVEIRA
ANA PATRÍCIA SÁ MARTINS

CIÊNCIA E BIOLOGIA PARA A DIVERSIDADE:

olhar a partir da reflexão do corpo
feminino negro



EDITORA UEMA

Jucenilde Thalissa de Oliveira
Ana Patrícia Sá Martins

**CIÊNCIA E BIOLOGIA
PARA A DIVERSIDADE:**
olhar a partir da reflexão do corpo
feminino negro

**EDUEMA
2023**

© copyright 2023 by UNIVERSIDADE ESTADUAL DO
MARANHÃO

Qualquer parte desta publicação pode ser reproduzida, desde que
citada a fonte.

Todos os direitos desta edição reservados à EDITORA UEMA

**Ciência e Biologia para a diversidade: olhar a partir da reflexão do corpo
feminino negro**

Diagramação e Capa : Jucenilde Thalissa de Oliveira

Imagem de Capa: Canva

Revisão: As autoras

Bibliotecária responsável: Giselle Frazão Tavares - CRB 13/665

Oliveira, Jucenilde Thalissa de.

Ciência e Biologia para a diversidade: olhar a partir da reflexão
do corpo feminino negro [recurso eletrônico] / Jucenilde Thalissa
de Oliveira, Ana Patrícia Sá Martins. – São Luís: [s.n.], 2023.
45 p. :il. color.

A obra em formato digital constitui-se produto educacional do
Mestrado Profissional em Educação, da Universidade Estadual
do Maranhão.

Inclui bibliografia.

ISBN: 978-85-8227-319-7 (eBook)

1.Ensino de Biologia. 2.Corpo feminino. 3.Educação
antirracista. I.Martins, Ana Patrícia Sá. II.Título.

CDU: 57:[37:611]-055.2(=013)



Cidade Universitária Paulo VI – C.P. 09
CEP: 65055-970 – São Luís/MA
www.uema.br - editorauema@gmail.com

DIVISÃO DE EDITORAÇÃO

Jeanne Ferreira de Sousa da Silva

EDITOR RESPONSÁVEL

Jeanne Ferreira de Sousa da Silva

CONSELHO EDITORIAL

Alan Kardec Gomes Pachêco Filho

Ana Lucia Abreu Silva

Ana Lúcia Cunha Duarte

Cynthia Carvalho Martins

Eduardo Aurélio Barros Aguiar

Emanoel Cesar Pires de Assis

Emanoel Gomes de Moura

Fabíola Oliveira Aguiar

Helciane de Fátima Abreu Araújo

Helidacy Maria Muniz Corrêa

Jackson Ronie Sá da Silva

José Roberto Pereira de Sousa

José Sampaio de Mattos Jr

Luiz Carlos Araújo dos Santos

Marcelo Cheche Galves

Marcos Aurélio Saquet

Maria Medianeira de Souza

Maria Claudene Barros

Rosa Elizabeth Acevedo Marin

Wilma Peres Costa

*"É importante ter em mente que
para pensar soluções para uma
realidade, devemos tirá-la da
invisibilidade."*

Djamila Ribeiro (2019, p.30)

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	7
INTRODUÇÃO	11
PARTE 1 - Por uma educação contextual, histórica e crítica: uma proposição formativa	14
A transversalidade como caminho.....	17
A perspectiva sócio-histórica na produção científica em Ciências e Biologia.....	20
O corpo feminino negro: sentidos para uma educação antirracista e antissexista.....	25
PARTE 2 - Blog: uma proposição didática multimodal	30
O blog "Biologia transversal: construindo possibilidades didáticas de reflexão sociocultural".....	32
Produzindo um blog: uma possibilidade prática de ressignificação.....	32
PARTE 3 - Sugestões de materiais e recursos didático-pedagógicos	35
Listas de materiais e recursos didático-pedagógicos.....	36
CONSIDERAÇÕES E DIÁLOGOS (NUNCA) FINAIS	39
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	40



APRESENTAÇÃO

Por uma educação de(s)colonial antirracista e antissexista

Quanto à mulher negra, que se pense em sua falta de perspectiva quanto à possibilidade de novas alternativas. Ser negra e mulher no Brasil, repetimos, é ser objeto de tripla discriminação, uma vez que os estereótipos gerados pelo racismo e pelo sexismo a colocam no mais baixo nível de opressão. Enquanto ser homem é objeto da perseguição, repressão e violência policiais (para o cidadão negro brasileiro, desemprego é sinônimo de vadiagem; é assim que pensa e age a polícia brasileira), ela se volta para a prestação de serviços domésticos junto às famílias das classes média e alta da formação social brasileira.

Lélia Gonzalez (1982, p. 97)

Na epígrafe acima, a intelectual, professora, filósofa e antropóloga brasileira, Lélia Gonzalez, salienta alguns aspectos importantes acerca da condição das mulheres negras na sociedade brasileira, ressaltando o quanto a questão racial é considerada elemento fulcral nos estigmas e preconceitos dessas identidades, haja vista seus condicionantes histórico-culturais.

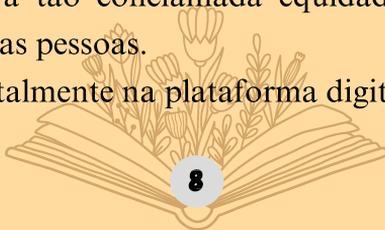
Como nos adverte a autora, pensar na condição de negros, e, sobretudo, negras neste país tem sido ao longo de séculos perceber as relações entre classe, raça e gênero na sociedade brasileira, compreendendo como, a partir de uma herança colonial, negros e negras foram alocados/as em

situação de marginalização e marginalidade.

Nesse sentido, que a proposta formativo-didática, materializada no presente e-book, se apresenta, posicionando-se como um instrumento (trans) formador por uma educação antirracista, antissexista e decolonial. Tal proposição é intencionalmente alocada aqui também com base nos lugares de falas das autoras. A primeira, licenciada em Biologia em uma Universidade pública do Maranhão, filha de negros, com irmãos negros e atravessada pelas vivências desta condição neste país, tem se dedicado a investigar as implicações entre o ensino de Ciências e Biologia e as relações étnico-raciais desde suas pesquisas na iniciação científica durante a graduação. Desta vez, como pesquisadora no mestrado profissional, se desafiou a ir ao chão da escola básica, dialogar com nossos/as companheiros e companheiras que (sobre)vivem às realidades da sala de aula em uma escola da rede pública, numa zona periférica da capital São Luís-MA.

A segunda, orientadora e colaboradora neste projeto ímpar, além de professora engajada nas questões de formação de professores, currículo e interculturalidade, compreende que são necessárias mais ações e intervenções feministas, antirracistas e decoloniais na educação. Isso porque é por meio da educação que acreditamos ser possível interAGIR para práticas mais efetivas de participação das mulheres nas instâncias de poder e de representação, para que se consiga a tão conclamada equidade e o sonhado respeito a todas as pessoas.

Produzida totalmente na plataforma digital Canva, a



presente obra possibilita ao leitor/à leitora ser o/a condutor/a de sua leitura e aprendizagens, através dos textos multimodais e navegáveis com hiperlinks, os quais nos direcionam a diferentes descobertas. Ainda que a principal proposta seja a produção de blogs como instrumentos de ensino-formação ao/à professor/a e/ou/com o/a aluno/a, identificamos o compromisso e a dedicação da Jucenilde Oliveira nas generosas sugestões que faz ao ensino de Ciências e Biologia para a diversidade, sempre advogando e enfatizando a questão do corpo negro feminino.

Ao materializar essa proposição formativa neste e-book, Jucenilde colabora para que muitas outras ações sejam desenvolvidas. AÇÃO com valiosa representatividade, em um ano no qual se comemora os 20 anos da [Lei 10.639/2003](#) e a sanção do presidente Luiz Inácio Lula da Silva à [Lei 14.532, de 2023](#), que tipifica como crime de racismo a injúria racial, com a pena aumentada de um a três anos para de dois a cinco anos de reclusão. Vale lembrar que, enquanto o racismo é entendido como um crime contra a coletividade, a injúria é direcionada ao indivíduo.

Agradeço a Jucenilde pela oportunidade de apresentar essa rica obra aos/às professores/as que não desistem de uma educação humanizada e que não desistem em esperar!

Encerro esta apresentação com outra frase da autora que abriu nosso texto:





Convidamos você a conhecer a página da Revista Azmina, no [Twitter](#) e [Instagram](#).

Um grande abraço da professora Ana Patrícia.



[@melp.uema](#)

Assista nosso vídeo de apresentação no link abaixo e saiba mais sobre o ebook e um pouco da experiência de pesquisa que o originou...



[Video de Apresentação](#)

INTRODUÇÃO

A socialização desse ebook, as discussões e proposições nele desenvolvidas buscam um fim: pensar modos outros para o ensino e formação em Ciências e Biologia que contribua para uma educação antirracista, antissexista e no reconhecimento da diversidade. Configurando-se, desse modo, como a concretização de reflexões e práticas na busca de uma formação crítica-reflexiva que contemple as Ciências Naturais enquanto área de conhecimento contextual e sócio-histórica na qual emergem variadas discussões em nossa contemporaneidade, dentre elas questões de identidade, gênero, raça e sexualidade.

As discussões e problematizações aqui desenvolvidas partiram da prática da pesquisa "Percepções sobre o corpo feminino negro no ensino de Biologia: investigando proposições didáticas" desenvolvida no Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Estadual do Maranhão (PPGE/UEMA) com alunos/as do Ensino Médio na disciplina de Biologia de uma escola da rede estadual de ensino, a então investigação buscava através de proposições didáticas oportunizar ressignificações sobre o corpo feminino negro com discussões e produções reflexivas sobre as temáticas que o atravessavam, sendo elas corpo, gênero e raça.

Essa produção possui caráter formativo para professores/as em superar uma formação descontextualizada, fragmentado fruto de construções fundadas na percepção racionalizada do mundo, precisamos entender que a realidade escapa as disciplinas, e,



desse modo, torna-se necessário quebrar esse paradigma e aproximar as discussões de demandas sociais a prática educativa, pois elas também se presentificam no ambiente escolar através dos membros que a compõem. A transversalidade no ensino, nesse sentido, deve ser vista como uma ponte que aproxima a prática educativa da realidade dos/as estudantes em favorecer uma formação humanística que compreenda as relações sociais do mundo que o/a cerca.

O enlance entre de aspectos sócio-históricos e o ensino de Ciências e Biologia situa-se no entendimento desse espaço também como um espaço de formação crítica, em apreendermos que a distinção sexual (anatomia sexual) é insuficiente para determinar papéis e lugares a homens e mulheres em sociedade, bem como, a diferenças fenotípicas/genéticas não classificam os seres humanos por raça ou mesmo qualificam suas habilidades intelectuais, esses são processos que envolvem um pano de fundo sociocultural e histórico que precisam ser esclarecidos, partem de construções que foram fundamentas pela ciência e que atuaram por muito tempo fixando identidades de gênero e raça a partir da diferença.

A reflexão e discussão sobre o corpo feminino negro nos possibilita compreender essas duas dimensões gênero e raça e mais, a percepção da racialização do gênero como fenômeno socio-histórico de subordinação e exploração da mulher negra na sociedade brasileira, em que sua condição lhe incube o duplo fenômeno racismo/sexismo, caracterização que estabelece relações com as desigualdades



sociais, refletir sobre essa situação nos possibilita um olhar crítico as estruturas sociais.

Pensando num ensino em Ciências e Biologia transversal, antirracista e antissexista concretizamos nesse ebook uma proposta formativa para professores/as e alunos/as com discussões que buscam propiciar uma formação para tanto, que encontra-se dividido em três partes, a primeira *Por uma educação contextual, histórica e crítica: uma proposição formativa* reúne reflexões sobre transversalidade, a perspectiva sócio-histórica e os sentidos do corpo feminino negro para o ensino, a segunda parte *Blog: uma proposição didática multimodal* que através de um blog produzido ao longo da prática de posição didática na pesquisa supracitada orienta caminhos possíveis para uma prática didática que propicie reflexão sociocultural com produções e recursos multimodais, e, por último, na terceira parte temos *Sugestões de materiais e recursos didático-pedagógicos* na qual listamos variados materiais entre vídeos, músicas, plataformas digitais e roteiros de atividade para serem desenvolvidas em sala de aula.

Todo esse movimento que parte de uma experiência de prática de pesquisa nos mostram modos outros de realizar um ensino consciente, crítico e ético que favoreça a formação de educandos sensíveis a sua realidade e atuantes em refletir modos de transformá-la.

PARTE 1

POR UMA EDUCAÇÃO CONTEXTUAL, HISTÓRICA E CRÍTICA: UMA PROPOSIÇÃO FORMATIVA

*“Pensar novas epistemologias, discutir os lugares
sociais e romper com uma visão única não é imposição
– é buscar por coexistência”*

Djamila Ribeiro





POR UMA EDUCAÇÃO CONTEXTUAL HISTÓRICA E CRÍTICA: UMA PROPOSIÇÃO FORMATIVA

A existência humana é complexa por natureza, ao mesmo tempo que somos biológicos somos culturais. Moran (2000), nos diz que conhecer o humano “é, antes de mais nada, situá-lo no universo, e não separá-lo dele” (p. 47). Compreender a complexa condição humana (social, cultural, histórica, política, ideológica, ecológica e biológica) carece a contextualização, interrelação em perceber sua natural diversidade.

Vivemos um contexto social de efervescentes discussões de pluralidades: sexuais, étnicas, relações gêneros, raciais e culturais. Discussões essas que reverberam para o campo escolar e nos exigem como educadores/as discernimento para tratá-las, para tanto não nos basta conhecimento do conteúdo específico em Ciências e Biologia, precisamos da parte sociocultural e pedagógica que atravessam essas demandas.

Cada vez mais precisamos pensar em formações que atendam as crescentes demandas socioculturais contemporâneas, demandas que discutem o papel da escola e do/a professor/a alinhados a perspectiva de que “a prática educacional é prática social com significado” (GATTI, 2013, p.59). Entendimento que coloca o trabalho educativo com produtor intencionalmente de humanidade, uma humanidade que é produzida historicamente e coletivamente e que sinaliza os elementos culturais a serem assimilados (SAVIANI, 2011).

Desse modo, perceber as questões de diversidade enquanto demanda emergente exige formação, em percebê-la como algo não disciplinar, mas interdisciplinar, dialógico. Situação que preconiza a formação para a docência a partir de sua função social que relaciona valores, contexto histórico, social e institucional que deve viabilizar o desenvolvimento humano-social dos educandos (GATTI, 2010; 2013).

Ser professor/a não é uma profissão neutra, é terminantemente tão intencional quanto política, a inanição do/a docente aos agentes sociais e culturais não somente corrobora para a continuidade de sistemas de opressão quanto impede que se promova mudança por meio da problematização (FREIRE; SHOR, 1986). Pensando a educação na perspectiva libertadora o professor tem o direito, mas também o dever de contestar o status quo, especialmente no que diz respeito as questões de dominação de sexo, raça ou classe (FREIRE; SHOR, 1986, p. 105).

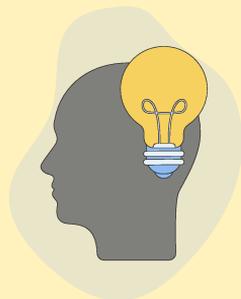
Nos encarar como seres humanos integrais e não fragmentados implica um processo educacional que trabalhe mais do que os conhecimentos dos livros, deve buscar também o conhecimento acerca de como viver no mundo (HOOKS, 2013, p. 27), é refletir sobre o contexto que nos cerca para que possamos constituir nos nossos/as alunos/as consciência de mundo e possibilidade de transformação social. Aliados a esse sentido da prática educacional isso procurando contribuir para uma formação que proporcione a desenvolver a dimensão sociocultural implicada na prática pedagógica em Ciências e Biologia.

A transversalidade como caminho

O processo educacional não requer apenas conhecimento científico, requer formação social. O que é a escola senão o lugar de socialização de sujeitos em construção? A escola cumpre uma função que é indiscutivelmente social: a formação de sujeitos para vida civil num processo que reúne aspectos políticos, éticos e sociais.

Desse modo, trazer a transversalidade como caminho para a trabalhar a dimensão social está justamente em perceber que esse papel não cabe a uma disciplina em particular, mas a todas. A transversalidade pode ser entendida como um modo de trabalhar o conhecimento tendo em mente sua perspectiva integral ligada a reflexão da realidade vivida, no comprometimento com a melhoria da sociedade na formação de cidadãos com valores para isso.

A transversalidade no ensino é uma realidade discutida por normas educacionais tratada nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) e mais recentemente abordada na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), e nesse último como documento norteador do currículo da escola básica trabalha os nomeados Temas Contemporâneos Transversais (TCTs) que tratam da inserção de questões sociais na aprendizagem de alunos/as na articulação dessas questões aos conteúdos das áreas de conhecimento tendo em vista a “necessária associação do conteúdo escolar com a realidade vivida” considerando que “a edu-



cação escolar tem responsabilidade de transformar a realidade" trabalhando além dos conteúdos a crítica social (BRASIL, 2019, p. 4).

Discutir sobre transversalidade nos aponta duas problemáticas: a fragmentação do conhecimento e o processo de hiperespecialização na formação de professores/as. Ambas acabam por limitar a apreensão integral do conhecimento, bem como, sua abordagem no processo de ensino-aprendizagem dos/as alunos/as. Quanto a isso, Morin (2000) afirma a necessidade de mudarmos nosso paradigma científico para a compreensão do mundo e do ser humano, enquanto perspectiva que foi preterida por uma ciência ocidental que categorizou e fragmentou em partes o modo de ver o mundo e sua complexidade. E para que possamos compreender a complexidade dos fenômenos humanos se faz necessária uma visão holística, em incluir as partes e não eliminá-las no processo (RIBEIRO, 2007).

Desse modo, a transversalidade torna-se um modo para superar a rigidez disciplinar e atender as crescentes demandas de um ambiente social em constante mudança que precisa da atuação da escola na formação de sujeitos para esse contexto. Um contexto que tem trazido discussões como, relações de gênero, raça, sexualidade juntamente as perspectivas de ética, cidadania e justiça social, demandas notadamente plurais e transversais.

Nesse sentido, devemos pensar a profissão docente como profissão em contínua atualização para que possa atender as mudanças no mundo e dialogar com/sobre a realidade. O diálogo no processo de ensino-aprendizagem

implica um esforço reflexivo da realidade social, das circunstâncias históricas e permite atuar criticamente para transformar a realidade (FREIRE, SHOR, 1986).

A autora bell hooks (2013) relata que não basta capacitar os/as alunos/as, o desenvolvimento de um modelo holístico de aprendizagem traz aprendizado também ao professor/a, e nisso a autoatualização nos torna conscientes da nossa prática estando sujeita a mudanças devido a natural transformação do mundo. Assim,

os professores que abraçam o desafio da autoatualização serão mais capazes de criar práticas pedagógicas que envolvam os alunos, propiciando-lhes maneiras de saber que aumentam sua capacidade de viver profunda e plenamente (p. 36).

Diante dessas discussões torna-se válido pensarmos em alguns norteamentos para a prática da transversalidade no ensino:

- Perceber que a fragmentação do conhecimento limita sua percepção holística;
- Entender que complexidade da vida humana não é disciplinar e exige diálogos múltiplos;
- Reconhecer que o processo educacional integra vários aspectos da vida em sociedade;
- Atentar aos processos históricos, sociais e éticos envolvidos nos conteúdos abordados;
- Desenvolver o diálogo no processo de ensino-aprendizagem;

A perspectiva socio-histórica na produção científica em Ciências e Biologia

Início esse diálogo afirmando que a produção científica (assim como o processo educacional) não é neutra, e desse modo, não está isenta das concepções socioculturais de sua época, ela responde a um contexto que é histórico, político e até mesmo ideológico.

Problematizar a aparente neutralidade, a universalidade, bem como, a visão a-histórica e a-crítica do conhecimento científico em Ciências e Biologia nos permite questionar se é possível produzir conhecimento sem um contexto sócio-histórico envolvido. O ensino de Ciências e Biologia e os sentidos das ciências naturais se constituem discursivamente sob um substrato tangível, uma materialidade que segue um modelo científico racionalista de visão mecanicista do mundo e do ser humano dada através da distinção natureza/cultura, situação em que retira o contexto sociocultural que o significa (SANTOS, 1987) buscando-se a objetividade do conhecimento.

Esta percepção está baseada sob um paradigma científico ocidental, ou seja, sob uma geopolítica de conhecimento que ao passo que traz uma percepção objetificada do mundo – e nessa lógica verdadeira – estabelece hegemonias de ser e saber.



Essa ciência que conhecemos e aprendemos e que dificilmente questionamos situa-se sob essa perspec-

tiva, que é etnocêntrica. Não costumamos estranhar que nossas principais fontes de conhecimento venham do norte global, e que damos preferência a elas visto que já nos são naturalizadas. Essa perspectiva implica ainda um discurso de ciência legítima e universal, se tratando não somente de um campo de saber, mas de poder historicamente construído e que define os conhecimentos que são válidos em detrimento de outros.

Candau (2008, p. 33) nos diz que a escola também se situa sob essa perspectiva enquanto instituição que “está construída tendo por base a afirmação de conhecimentos considerados universais, uma universalidade muitas vezes formal que, se aprofundarmos um pouco, termina por estar assentada na cultura ocidental e europeia” conhecida como a portadora da universalidade. E esse entendimento não é por acaso, tem-se um pano de fundo histórico e cultural que remonta períodos de dominação/exploração. Precisamos entender que esse processo de dominação/exploração histórica não foi somente material, foi igualmente, se não mais, intelectual. O conhecimento pode ser produzido em todo lugar.

Diante disso, devemos reconhecer que o que nos faz humanos é justamente o que nos distingue da natureza, é o fator cultural. Somos biológicos ao mesmo tempo que somos socioculturais, e desse modo, precisamos desvelar os sentidos sócio-históricos, culturais de implicados na produção de conhecimento científico e seu ensino-aprendizado.

A Ciência e a Biologia pensada para além da aborda-

gem objetificada visa perceber que a vida humana e seus processos, bem como, a produção de conhecimento estão inter-relacionados ao contexto sociocultural vivido, requer, desse modo, reconhecer que os conhecimentos são originados de uma demanda humana que é inevitavelmente social e implicam um contexto que é histórico.

Tratar da vida humana envolve complexidade. À medida que seus processos não estão limitados à materialidade do corpo ou determinantes biológicos, relacionam-se também processos subjetivos e sociais. Trata-se de um ser naturalmente histórico, a discussão contextual é inescapável, principalmente se adicionamos a isso relações raciais e gênero, são sujeitos que resguardam significação social e discursos de diferenciação sexual e fenotípica ao mesmo tempo.

A classificação social de gênero e raça se constituem instâncias em que ordenam relações de exploração/dominação, envolvem condições históricas e caracterizam relações de poder em que se desenvolvem argumentos biológicos tanto quanto culturais (QUIJANO, 2009).

Essa são duas das demandas que escapam ao discurso biológico determinista. Nesse sentido, afirmamos que a produção científica e o ensino-aprendizagem de Ciências e Biologia têm contexto. E para uma educação reflexiva e crítica necessitamos descortinar o caráter histórico e culturalmente construído do conhecimento em perceber sua relação com o contexto social em que foi produzido.

Refletir sobre o contexto de produção do conhecimento é essencial para esclarecer suas relações e finalidades para prática em ensino-aprendizagem consciente, e para que se possa problematizar as identidades e conhecimentos silenciados e negados pelo padrão epistemológico hegemônico branco e ocidental/europeu.

Questionar nossas próprias identidades e como nos enxergamos nesse contexto pode ser um começo, uma vez que nossas identidades estão ligadas a processos históricos e relações de poder, em especial quanto as relações de gênero, étnico-raciais e sexualidade.

Partindo de questões de identidade e diferença Tomaz Tadeu (2012) nos leva a questionar a fixação da identidade natural dos indivíduos aparentemente baseada em argumentos biológicos, argumentos esses que não são menos culturais. A relação desigual entre homens e mulheres ou entre grupos étnicos ou raciais baseadas em uma característica biológica/natural se trata de uma “demonstração da imposição de uma eloquente grade cultural sobre uma natureza que, em si mesma, é – culturalmente falando – silenciosa” (SILVA, 2012).

O autor discorre que as interpretações biológicas, antes mesmo de serem biológicas, são interpretações, situadas sob um tipo de imposição de uma matriz de significação sobre uma materialidade. Desse modo, a representação é um sistema de significação que atribui sentido através de um sistema linguístico e cultural arbitrário, indeterminado e principalmente ligado a relações de poder (SILVA, 2012).

Sendo assim, devemos questionar a produção científica

neutra, universal e a-histórica. Discorremos aqui algumas norteações a prática de ensino-aprendizagem sociocultural em Ciência/Biologia:

- Conceber a prática pedagógica como situada numa temporalidade;
- Reconhecer que a produção de conhecimento responde a um contexto que é social e cultural;
- Perceber as relações sócio-históricas nos conteúdos;
- Problematizar as representações na prática e materiais didáticos.

O corpo feminino negro: sentidos para uma educação antirracista e antissexista

Nossos corpos resguardam um lugar de significação. Ele é alvo de construções e discursos estabelecidos social e historicamente, é condição de presença espacial e temporal situando-se entre o natural/biológico e o simbólico/cultural, a construção da nossa identidade invariavelmente relaciona-se a esses fatores. Quem somos e como nos enxergamos é uma condição estabelecida numa relação subjetiva e social com contexto vivido.

Nesse sentido, ponderar sobre o corpo feminino negro é trazer a reflexão as iniquidades históricas do contexto social brasileiro, com desigualdades que atingem de modo particular e perverso as mulheres negras. Não é possível refletir sobre esse corpo sem remeter a um passado colonial, pois sua iniquidade e os estereótipos que lhes são dirigidos foram forjados nesse sistema de dominação/exploração que além de subalternizá-lo o invisibilizou.

Segundo Gomes (2011), na construção da identidade brasileira, o negro e sobretudo a mulher negra, constrói os sentidos de sua corporeidade incorporando dialeticamente entre rejeição/ocultação, negação/afirmação do corpo, corpo esse que carrega tensão e conflito com o padrão estético brasileiro, que é branco. Então a afirmação do próprio corpo se torna uma forma de empoderamento a opressão.



Desse modo, precisamos nos reconhecer enquanto povo que tem sua história e cultura desenvolvidas no contexto da colonização, na dominação/exploração que promove desigualdade racial (GOMES, 2011). Contexto de reproduz uma racionalidade hegemônica patriarcal que impera social e pedagogicamente (GONZALEZ, 2020, RIBEIRO, 2018) e atribui sentidos no modo de ser e estar no mundo.

A sociedade brasileira tem inegavelmente a negritude “enquanto diferença inscrita no seu corpo, na sua cultura, na sua história e na sua ancestralidade” (GOMES, 2011, p.50) e reconhecê-la é o primeiro passo para a mudança de pensamento e de postura em relação a questão, devendo ser pensada para o âmbito político e pedagógico em problematizar os lugares marcados socialmente.

E o lugar social ocupado pela mulher negra implica a invisibilidade pela dificuldade de tratamento da interseção entre raça e gênero. Esse corpo ocupa as margens da sociedade tendo sua condição atravessada pelas pelas questões de gênero e raça, como também de classe simultaneamente e que precisam da devida atenção. Condição essa confirmada pelas análises de indicadores sociais do Dossiê mulheres negras (IPEA, 2013), que revelam que a essas mulheres atinge mais fortemente o desemprego a informalidade, a baixa remuneração, e quanto a aspectos de violência são os alvos mais frequentes de violência física (letal e sexual). Esses são retratos de uma sociedade extremamente desigual e que demonstram a extrema fragilidade social acometida a mulher negra no Brasil.

Para a autora Lélia Gonzalez (2020), o que se opera no Brasil não é apenas discriminação, mas um racismo cultural

que leva tanto algozes quanto vítimas a verem como natural o fato das mulheres em geral, e em particular as negras desempenharem papéis sociais desvalorizados em termos de população economicamente ativa. Diferença é ainda mais significativa a mulher negra em comparação a branca. A exploração de classe é somente umas das questões atribuídas a mulher negra, acrescentando a isso tem-se e o racismo e o sexismo como questões interligadas e indissociáveis a sua condição social.

Problematizar o contexto brasileiro a partir do corpo feminino negro é tomar consciência das desigualdades estruturais que nos são naturalizadas, é questionar as relações de gênero e raça e o binômio racismo/sexismo, devendo perceber seu aspecto histórico, e argumentos de determinação biológica relacionados, precisamos desnaturalizar o gênero e a raça, pois são construtos sociais.

Nesse sentido, problematizar a biologização da mulher e do negro enquanto construtos sociais necessita da desnaturalização do gênero e da raça para que se possa percebê-los como elementos de opressão social que unidos tornam-se eixos de subordinação a mulher negra, se tratando de uma relação interseccional que implica relações poder numa sociedade marcada pela diversidade. Deste modo, o racismo e o sexismo podem ser pensados como construções ideológicas de senso comum com referência as diferenças “naturais” e “biológicas” que encontram no argumento da diferenciação biológica a manutenção do estado estratificado e desigual da sociedade (KILOMBA, 2019; REBEIRO, 2018).

Acrescentado a essa discussão, para as autoras Collins e Bilge (2021) a aparência do corpo/sujeito racializado “não

apenas carrega um peso diferencial para homens e mulheres, mas diferentes estereótipos relacionados às mulheres negras se apoiam em crenças sobre sua sexualidade” (p. 42), ou seja, a sexualização das mulheres negras acarreta uma opressão a mais em diferença aos homens negros.

Desse modo, a mulher negra enquanto alvo de discriminação com estereótipos gerados pelo racismo e pelo sexismo lhe colocam no nível mais alto de opressão, sendo explorada também como objeto sexual, esses são reflexos de uma subalternização histórica contemporaneamente latente.

Os sentidos dessa discussão para educação está em perceber a prática educacional como situada sócio-historicamente que necessita de percepção crítica da realidade social, em apreender a educação na sua função de justiça social e que requer visibilizar corpos e discussões que constituem as desigualdades brasileiras numa educação contra o racismo, o sexismo, a intolerância e a exclusão.

Como marcos legais relacionados a questão racial temos a Lei 10 639/2003 que torna obrigatória na educação básica o ensino histórico da África e da cultura afro-brasileira, essa mesma lei é alterada pela Lei 11 645/2008 para a inclusão de história e cultura indígena, esses dispositivos legais demonstram os movimentos para uma educação inclusiva no reconhecimento da diversidade étnico-racial brasileira.

Ademais, refletir sobre o corpo feminino negro nos demonstra a necessidade de proporcionarmos práticas que problematizem e tornem nossos/as alunos/as conscientes do seu contexto social e histórico no compromisso de transformação social e no respeito a diversidade.

Pensar uma educação antirracista e antissexista implica superação de práticas pedagógicas que silenciam discussões

críticas ao status quo da sociedade e os sujeitos e saberes que nela são invisibilizados. Dessa forma, problematizar o conteúdo, os contextos de produção, as representações e as ausências proporcionam uma prática pedagógica para uma formação emancipatória, numa prática que reconheça quem compõe seu alunado e que eles/as também possam se reconhecer.

Conheça o Portal Geledes e assista o debate: [Caminhos para uma educação antirracista e antissexista](#).

PARTE 2

BLOG: UMA PROPOSIÇÃO DIDÁTICA MULTIMODAL

“Educar é impregnar de sentido o que fazemos a cada instante!”

Paulo Freire





O blog foi um recurso utilizado durante a prática de pesquisa que inspirou o desenvolvimento desse ebook, na discussão e ressignificação do tema corpo feminino negro no ensino de Biologia. A partir dessa prática trazemos esse recurso como uma sugestão de ferramenta didático-pedagógica para ressignificação dessa temática e outras, podendo ser empregado de forma colaborativa entre professores/as e alunos/as no ensino-aprendizagem de Biologia como também de Ciências pensando numa prática pedagógica de produção reflexiva de temas socioculturais, ou não.

Compreendemos o blog como uma ferramenta tecnológica multimodal que pode ter utilidade educacional, no sentido de que reúne múltiplos usos da linguagem (verbal e não verbal) e elementos de semiose para uma comunicação envolvendo o emprego de multimídias e recursos visuais, textuais e interativos em pode-se produzir exercício de autoria aprendizagem ativa (ROJO, 2012; SILVA; QUEIRÓZ, 2021). O uso de ferramentas tecnológicas digitais como essas são cada vez mais comuns no contexto em que vivemos, e mais ainda para as novas gerações, diante disso, a sua aplicabilidade pode/deve ter sentidos educacionais e críticos para professores/as e alunos/as.



O blog "Biologia transversal: construindo possibilidades didáticas de reflexão sociocultural"



- Acesse nosso blog clicando na imagem.

Lá você poderá saber mais sobre a pesquisa desenvolvida e as proposições didático-pedagógicas realizadas com alunos/as do Ensino Médio na disciplina de Biologia.

A partir do blog da prática de pesquisa desenvolvemos o blog “Biologia transversal: construindo possibilidades didáticas de reflexão sociocultural”, feito especialmente para relatar e compartilhar reflexões e proposições didáticas para a oportunizar ressignificações da temática corpo feminino negro, abordando temas que o atravessam como, corpo, gênero e raça úteis para o ensino de Biologia e Ciências. Desse modo, o blog pode ser pensado como uma proposição para o ensino-aprendizagem ao permitir uma produção de prática reflexiva e colaborativa.

Produzindo um blog: uma possibilidade prática de ressignificação

Caro Professor e Cara Professora que tal produzir um blog com os/as alunos/as para criar conteúdo informativo,



interativo e compartilhar experiências didático-pedagógicas sobre temáticas diferenciadas no ensino de Ciências e Biologia. É uma oportunidade de fomentar produção e reflexão crítica com os/as alunos/as.



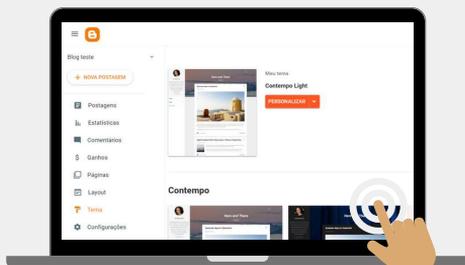
Clique na imagem para acessar o site

1- Crie uma página

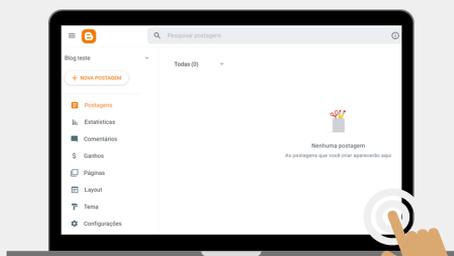
A plataforma que sugerimos é a *Blogger*, por ser uma plataforma de gratuita de fácil criação e uso. Antes de criar um blog é preciso ter em mente o tema e o que se deseja publicar, feito isso, acesse o site da plataforma, e nela defina um **título** e **endereço eletrônico**, todo esse processo é bastante intuitivo. Inicialmente está criada a conta, ela pode ser compartilhada para ter mais administradores/as é só **Convidar mais autores em configurações**.

2 - Personalize: Layout, tema e configurações.

Esse é o momento de personalizar o seu blog. Na aba **Tema** escolha um dos temas disponibilizado e o personalize escolhendo tipo de letra e cores. Sugerimos para dar mais autenticidade criar uma capa utilizando o Canva. Em **Configurações** escreva uma descrição, falando do objetivo e do que trata o seu blog. Em **Layout** descreva o/a ou os/as autores/as do blog.



Clique na imagem para acessar o site



**Clique na imagem
para acessar o site**

3- Comece a postar.

Tendo feitas as etapas anteriores para realizar uma postagem clique na lateral esquerda em **Nova Postagem**, escreva um título e conteúdo que pode ser textual e/ou multimídia (imagens, vídeos, links, etc.). Sugerimos que as postagens podem ser semanais ou quinzenais. É importante **salvar** todas as alterações feitas sejam feitas. Para ver seu blog a medida que faz alterações clique em **Ver Blog** no final da lateral esquerda da página.

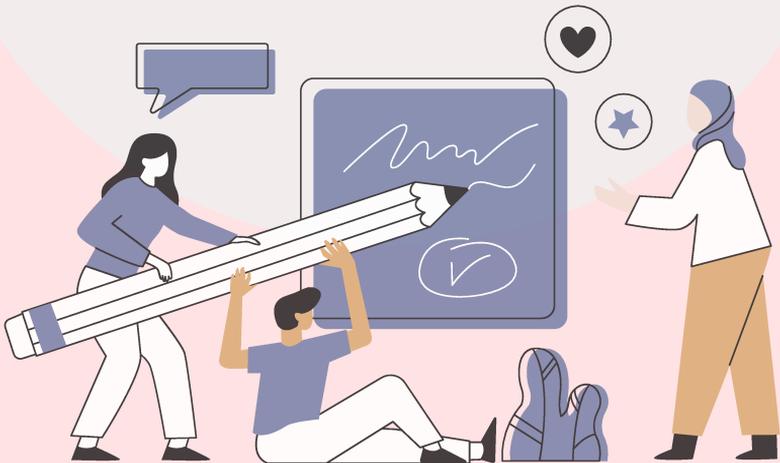
Seguindo as etapas descritas seu blog está pronto para uso, ele poderá ser utilizado para divulgar suas práticas didático-pedagógicas com os/as alunos/as podendo ter a participação ativa deles/as como autores/as do blog e produzindo conteúdo para publicação sendo uma ferramenta útil a uma prática pedagógica multimodal, reflexiva e crítica.

PARTE 3

SUGESTÕES DE MATERIAIS E RECURSOS DIDÁTICO-PEDAGÓGICOS

“O que importa não é conhecer o mundo, mas mudá-lo”

Frantz Fanon





SUGESTÕES DE MATERIAIS E RECURSOS DIDÁTICO-PEDAGÓGICOS

Reunimos aqui alguns materiais e recursos que podem ser usados na prática de pesquisa e outros como propostas didático-pedagógicas para a prática de ensino em Ciências e Biologia de forma interativa, multimodal e reflexiva-crítica na problematização de demandas sociais quanto a questões de corpo, gênero e raça e corpo feminino negro, atividades que podem ser desenvolvidas de forma síncrona ou assíncrona.



Dentre os materiais e recursos listados abaixo encontram-se vídeos do youtube, filmes, músicas e ebooks, bem como, plataformas digitais e APPs de uso gratuito, e por fim, sugestões de atividades para abordagem da temática do corpo feminino negro no ensino-aprendizagem em Ciências e Biologia.

Listas de materiais recursos didático-pedagógicos



Filmes, Vídeos, Músicas e Ebooks

Filmes:

- Histórias cruzadas
- Marshall: igualdade e justiça
- Malcolm X

Vídeos do youtube

- [Feminismo negro no Brasil](#)
- [Desigualdade racial no Brasil](#)

Acesse clicando nas palavras em azul





Flimes, Vídeos, Músicas e Ebooks



- [A mudança do lugar da mulher na sociedade](#)
- [Darwinismo social](#)

Músicas:

- Lavagem cerebral - Gabriel, o Pensador
- Cota não é esmola - Bia Ferreira
- Beleza Pura - Caetano Veloso

Ebooks:

- https://drive.google.com/drive/folders/1KoLi_zZSDhkBznH5F8fmRr9P368Ab_US0?usp=share_link

Acesse clicando nas palavras em azul



Plataformas digitais e APPs

- [PADLET](#) - Site e aplicativo que permite armazenar e compartilhar materiais de multimídias (imagens, vídeos, textos, entre outros).
- [CANVA](#) - Site e aplicativo para criar e compartilhar de designs gráficos edições e vídeos, permite criar cartazes, postagens para mídias sociais, infográficos e editar vídeos.
- [BLOGGER](#) - Site e aplicativo para criar e administrar blogs
- [NEARPOD](#) - Site e aplicativo para aulas interativas online em tempo real
- [ANIMAKER](#) - Site e aplicativo para criar vídeos e animações

Acesse clicando nas palavras em azul





Sugestões de atividades

Accesse clicando
nas palavras em
azul



ATIVIDADE

1 Roda de
conversa



ATIVIDADE

2 Investigand
o meus
livros
didáticos



ATIVIDADE

3 Mural
informativo
digital



CONSIDERAÇÕES E DIÁLOGOS (NUNCA) FINAIS

Caro professor, Cara professora, trouxemos ao longo desse ebook diálogos e reflexões para repensarmos nossas práticas pedagógicas no ensino de Ciências e Biologia, em viabilizar um ensino-aprendizado contextual, reflexivo e crítico na formação de nossos/as alunos/as.

Nesse sentido, pensarmos em práticas pedagógicas problematizadoras é propiciar transformação social, é irradiar em nossos/as alunos/as consciência de si e da sociedade, num compromisso ético, democrático e cidadão com a melhora da vida em sociedade, sendo esta uma perspectiva de ensino que não pertence a essa ou aquela disciplina, mas da educação com um todo.

Discutir questões sociais e históricas não são só possíveis como necessárias no ensino de Ciência e Biologia, em demonstrar que elas não estão alheias a esse contexto, mas constituídas nele, no entendimento da vida e da complexidade das relações e produções humanas.

Esperamos, desse modo, que os diálogos provocados aqui contribuam para práticas didático-pedagógicas desconstrucionistas, problematizadoras, antirracistas e antissexistas, a fim de fomentar uma educação acolhedora e emancipadora, pois inegavelmente a educação é um meio de transformação.

Um abraço das autoras.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL, Ministério da Educação. **Temas Contemporâneos Transversais na BNCC**; Contexto histórico e pressupostos pedagógicos/Secretaria de Educação Básica. Brasília: MEC, 2019.

CANAU, V. M. Multiculturalismo e educação: desafios para prática pedagógica. In: MOREIRA, A. F.; CANAU, A. M. (Orgs). **Multiculturalismo: diferenças culturais e práticas pedagógicas**. 2 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

COLLINS, P. H.; BILGE, S. **Interseccionalidade**. Tradução – Rane Souza. 1. ed. São Paulo: Boitempo, 2021.

FREIRE, P; SHOR, I. **Medo e Ousadia - O Cotidiano do Professor**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.

GATTI, B. A. Formação de professores no Brasil: características e problemas. **Educação e Sociedade**. Campinas, v. 31, n. 113, p. 1355-1379, out.-dez. 2010.

GATTI, B. A. Educação, escola e formação de professores: políticas e impasses. **Educar em Revista**, Curitiba, Brasil, n. 50, p. 51-67, out./dez. 2013.

GONZALEZ, L. O movimento negro na última década. In: GONZALEZ, L.; HASENBALG, C. **Lugar de negro**. Rio de Janeiro: Marco Zero, 1982.

GONZALEZ, L. **Mulherio**. Ano II, Nº 5, Janeiro/Fevereiro de 1982, p. 3.



GONZALEZ, L. **Por um feminismo afro-latino-americano: ensaios, intervenções e diálogos.** Flávia Rios; Márcia Lima (Orgs.). 1. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2020.

GOMES, N. L. Diversidade étnico-racial: por um projeto educativo emancipatório. In: FONSECA, M. V.; SILVA, C. M. N.; Fernandes, A. B. **Relações étnico-raciais e educação no Brasil.** Belo Horizonte: Mazza Edições, 2011.

HOOKS, B. **Ensinando a transgredir: a educação como prática da liberdade.** São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2013.

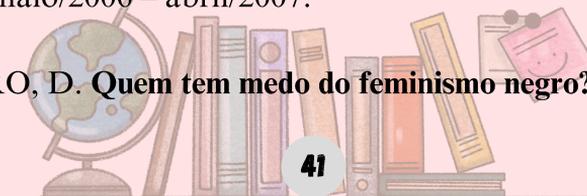
IPEA. **Dossiê mulheres negras: retrato das condições de vida das mulheres negras no Brasil/ organizadoras: Mariana Mazzini Marcondes... (et al.).** - Brasília: Ipea, 2013. 160 p.

KILOMBA, G. **Memórias da Plantação: episódios de racismo cotidiano.** Rio de Janeiro: Editora Cobogó, 2019. 244p.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro.** Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya (Trad.). São Paulo: Cortez, 2. ed., Brasília, DF: UNESCO, 2000

RIBEIRO, A. S. T. Transversalidade na educação: perspectivas a partir de uma abordagem multirreferencial. **Revista Sul-americana de Filosofia e Educação – RESAFE.** N. 6/7: maio/2006 – abril/2007.

RIBEIRO, D. **Quem tem medo do feminismo negro?** 1. ed.



São Paulo: Companhia das Letras, 2018.

RIBEIRO, D. **Pequeno manual antirracista**. 1. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2019'.

ROJO, R. Pedagogia dos multiletramentos: diversidade cultural e de linguagens na escola. In: ROJO, R.; MOURA, E. (Orgs.). **Multiletramentos na escola**. São Paulo: Parábola Editorial, 2012. 264p.

SANTOS, B. S. **Um discurso sobre as ciências**. 7. ed. Porto. Edições Afrontamento, 1995.

SAVIANI, D. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações**/Dermeval Saviani. 11.ed. rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2011.

SILVA, R. C.; QUEOROZ, E. A. A. **Multimodalidade, ensinos e aprendizagens**. Renato Caixeta da Silva, Lizainny Aparecida Alves Queiroz (Orgs.). São Paulo: Pimenta Cultural, 2021. 360p.

SILVA, T. T. **Documentos de identidade**; uma introdução às teorias do currículo. 2. ed. 9º reimp. Belo Horizonte: Editora Autêntica, 29, 2005, 156 p.

SILVA, T. T. **Identidade e diferença**: a perspectiva dos estudos culturais. Tomaz Tadeu da Silva (Org.). Stuart Hall, Kathryn Woodward. 11ed. Petrópolis, RJ. Vozes, 2012.

QUIJANO, A. Colonialidade do poder e classificação soci-



al. In: Santos, Boaventura de Sousa; Meneses, Maria Paula.
Epistemologias do sul. Coimbra: Edições Almedina, 2009.



AUTORAS



Jucenilde Thalissa de Oliveira.

Mestra em Educação pelo Programa de Pós-guardação em Educação pela Universidade Estadual do Maranhão (PPGE/UEMA). Graduada em Ciências Biológicas Licenciatura pela Universidade Estadual do Maranhão (UEMA). Membro do Grupo de Pesquisa em Ensino de Ciências, Saúde e Sexualidade (GP-ENCEX/UEMA), e membro do Grupo de Pesquisa Multiletramentos e Ensino de Língua Portuguesa (GP-MELP).

Ana Patrícia Sá Martins.

Doutora em Linguística Aplicada pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos -UNISINOS/RS (2020). Graduada em Letras Licenciatura Plena em Espanhol, pela Universidade Federal do Maranhão (2008) e em História Licenciatura, pela Universidade Estadual do Maranhão (2009). Possui Especialização em Língua Portuguesa, pela UEMA e Mestrado em Educação pela UFMA (2011). Atua como Professora Adjunta no Departamento de Letras da Universidade Estadual do Maranhão. É Professora Permanente no Mestrado Profissional em Educação (PPGE/UEMA) e no Mestrado Acadêmico em Letras (PPGLE/UEMA).



Pensando numa formação em Ciências e Biologia que possibilite ampliar o olhar para uma prática de ensino-aprendizagem problematizadora e crítica do conteúdo ensinado, do contexto que o constitui, da realidade vivida pelos/as estudantes e no uso pedagógico-crítico de tecnologias digitais trazemos esse ebook. A construção desse ebook decorre de uma experiência concreta que através do tema corpo feminino negro no ensino de Biologia em que fomentamos o debate entorno dos corpos que se presentificam em nossas salas de aula e consequentemente das questões que atravessam nossos/as alunos/as em superar percepções naturalizantes de gêneros e raças problematizando o viés eurocentrado dos conteúdos e da abordagem que invisibiliza sujeitos e silencia debates. Em prol de um ensino transversal, acolhedor e humanizador, por uma educação antirracista e antissexista desejamos uma boa leitura.