

JUCENILDE THALISSA DE OLIVEIRA  
ANA PATRÍCIA SÁ MARTINS

# CIÊNCIA E BIOLOGIA PARA A DIVERSIDADE:

olhar a partir da reflexão do corpo  
feminino negro



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](http://www.uema.br) - [editorauema@gmail.com](mailto: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

<b>APRESENTAÇÃO</b> .....	7
<b>INTRODUÇÃO</b> .....	11
<b>PARTE 1 - Por uma educação contextual, histórica e crítica: uma proposição formativa</b> .....	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
<b>PARTE 2 - Blog: uma proposição didática multimodal</b> .....	30
O blog "Biologia transversal: construindo possibilidades didáticas de reflexão sociocultural".....	32
Produzindo um blog: uma possibilidade prática de ressignificação.....	32
<b>PARTE 3 - Sugestões de materiais e recursos didático-pedagógicos</b> .....	35
Lista de materiais e recursos didático-pedagógicos.....	36
<b>CONSIDERAÇÕES E DIÁLOGOS (NUNCA) FINAIS</b> .....	39
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	40



# APRESENTAÇÃO

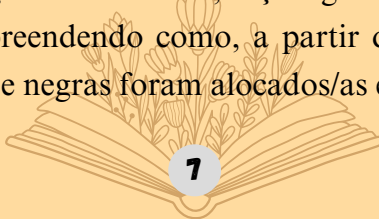
## Por uma educação de(s)colonial antirracista e antissexista

*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

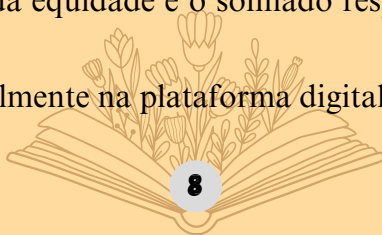


marginalização e marginalidade.

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 prese





sente 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 enlace 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 trans-versal, 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.

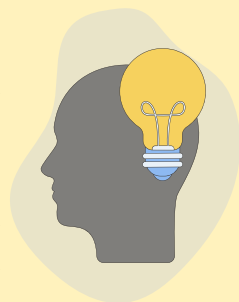


## A transversalidade como caminho

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 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 es

forço 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 abordagem ob

jetificada 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 neu

tra, 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





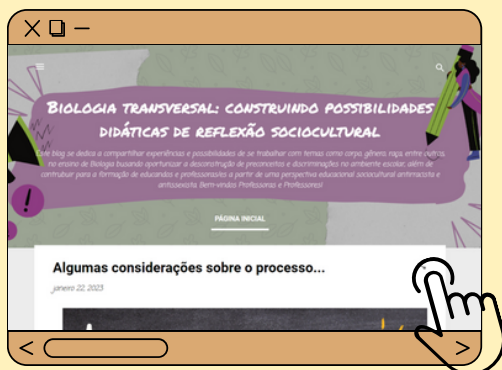
## **BLOG: UMA PROPOSIÇÃO DIDÁTICA MULTIMODAL**

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, intera





tivo 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

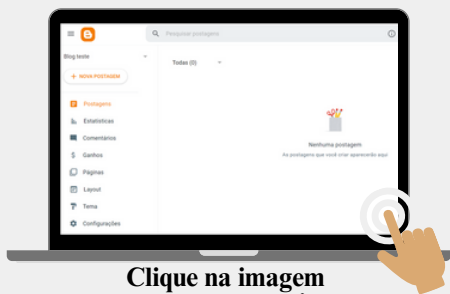
A plataforma que sugerimos é a *Blogger*, por ser uma plataforma de gratuita de fácil criação e uso. Antes de criar um blog é preciso ter em mente o tema e o que se deseja publicar, feito isso, acesse o site da plataforma, e nela defina um **título** e **endereço eletrônico**, todo esse processo é bastante 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.

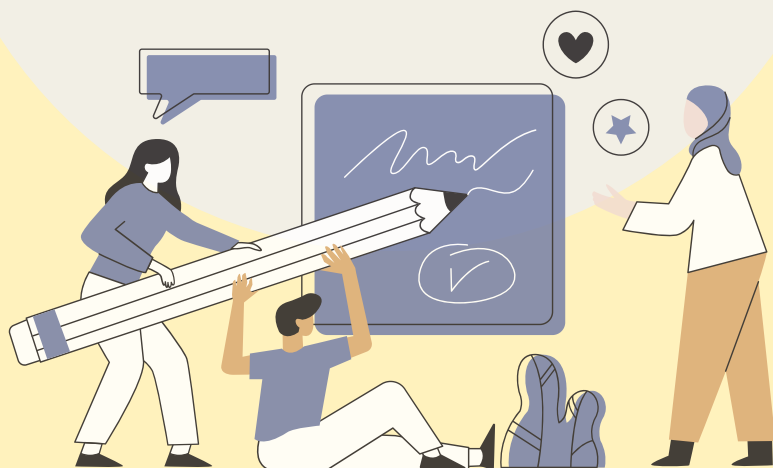
Seguindo as etapas descritas seu blog está pronto para uso, ele poderá ser utilizado para divulgar suas práticas didático-pedagógicas com os/as alunos/as podendo ter a participação ativa deles/as como autores/as do blog e produzindo conteúdo para publicação sendo uma ferramenta útil a uma prática pedagógica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

### Lista 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](#)

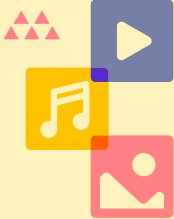


Acesse clicando nas palavras em azul





## 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](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



Acesse clicando nas palavras em azul



### ATIVIDADE

**1** Roda de conversa



### ATIVIDADE

**2** Investigando 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.

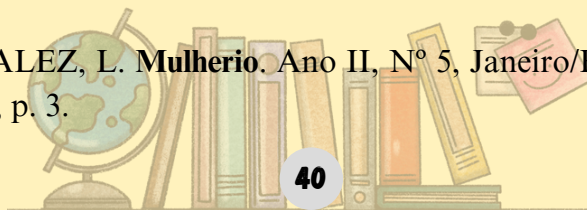
FREIRE, P; SHOR, I. **Medo e Ousadia - O Cotidiano do Professor**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.

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.

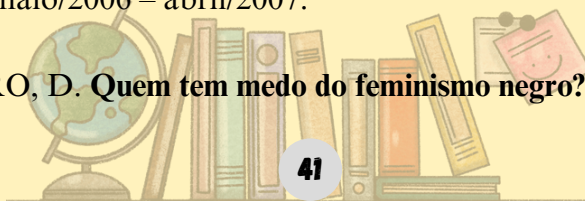
IPEA. **Dossiê mulheres negras: retrato das condições de vida das mulheres negras no Brasil/ organizadoras: Mariana Mazzini Marcondes... (et al.).** - Brasília: Ipea, 2013. 160 p.

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.

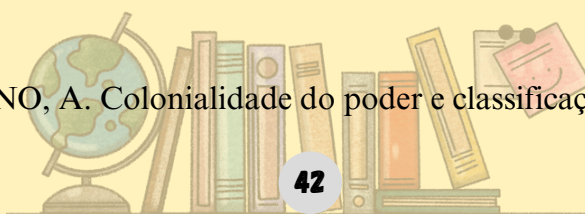
SAVIANI, D. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações**/Dermeval Saviani. 11.ed. rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2011.

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.