

A IMPORTÂNCIA DA ANÁLISE CRÍTICA SOBRE TECNOLOGIAS DE GÊNERO E RACISMO/ANTIRRACISMO

LA IMPORTANCIA DEL ANÁLISIS CRÍTICO SOBRE LAS TECNOLOGÍAS DE GÉNERO Y EL RACISMO/ANTIRRACISMO

THE IMPORTANCE OF CRITICAL ANALYSIS ON TECHNOLOGIES OF GENDER AND RACISM/ANTI-RACISM

Laysla Bomfim Adam¹

Nadson de Jesus Oliveira²

Raquel Souza³

Luciana Aguilar-Aleixo⁴

Resumo: As discussões que circundam as temáticas de gênero, racismo/antirracismo e saúde têm alcançado grandes proporções no século XXI, uma vez que o intenso crescimento do preconceito, dos discursos de ódio e da disseminação de notícias falsas têm intensificado a desigualdade, racismo e misoginia. Debates se fazem cada vez mais necessários e a divulgação científica tem sido essencial, popularizando o conhecimento científico e favorecendo o bem-estar da sociedade e o combate à violência. Esta pesquisa-ação avalia o potencial da mesa-redonda: “Entre o Biológico e o Social: tecnologias de gênero, racismo/antirracismo e saúde” na desmistificação de conceitos embasados no determinismo biológico, favorecendo um ensino mais plural e humano. Realizado em 17 de junho de 2021 pelo projeto de extensão “Evolução Para Todos” em modalidade online, o evento contou com duas convidadas que apresentaram a relevância destas temáticas com base nas vivências e pesquisas realizadas por elas, para um público de diferentes formações e localidades. O evento proporcionou conhecimento e reflexão mais aprofundada das temáticas, e evidenciou como a divulgação científica é uma aliada essencial na construção de uma sociedade mais consciente e humanizada.

Palavras-chave: Biossocial. Determinismo. Misoginia. Preconceito.

¹ Graduanda do curso de Bacharelado em Ciências Biológicas da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), Vitória da Conquista, BA. E-mail: laysla.adam@hotmail.com. Orcid: <http://orcid.org/0000-0003-3148-4645>.

² Graduando do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), Vitória da Conquista, BA. E-mail: oliveiranadson3@gmail.com. Orcid: <http://orcid.org/0000-0001-5574-016X>.

³ Docente da Universidade Federal da Bahia, Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. Graduação em Ciências Sociais pela Universidade de São Paulo. Mestrado em Saúde Pública pela Universidade de São Paulo. Doutorado em Saúde Pública pela Universidade de São Paulo. E-mail: rsouzas@ufba.br. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7254-5486>.

⁴ Docente da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. Graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Viçosa. Mestrado em Genética e Melhoramento pela Universidade Federal de Viçosa. Doutorado em Ciências Biológicas (Genética) pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. E-mail: lucianaaleixo@uesb.edu.br. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0728-6163>.

Abstract: The discussions surrounding the themes of gender, racism/anti-racism and health have reached major proportions in the 21st century, since the intense growth of prejudice, hate speech and the dissemination of fake news have intensified inequality, racism and misogyny. Debates are increasingly necessary and scientific dissemination has been essential, popularizing scientific knowledge and favoring the well-being of society and the fight against violence. This action research evaluates the potential of the round table: "Between the Biological and the Social: technologies of gender, racism/anti-racism and health" in demystifying concepts based on biological determinism, favoring a more plural and human education. Held on June 17, 2021, by the extension project "Evolução Para Todos" (Evolution For Everyone) in online modality, the event had two guests who presented the relevance of these themes based on their experiences and researches, for an audience of different educational backgrounds and locations. The event provided further knowledge and reflection on the themes, and highlighted how scientific dissemination is an essential ally in building a more conscious and humanized society.

Keywords: Biosocial. Determinism. Misogyny. Preconception.

Resumen: Las discusiones en torno a los temas de género, racismo/antirracismo y salud han alcanzado grandes proporciones en el siglo XXI, ya que el intenso crecimiento de los prejuicios, los discursos de odio y la difusión de noticias falsas han intensificado la desigualdad, el racismo y la misoginia. Los debates son cada vez más necesarios y la divulgación científica ha sido fundamental, divulgando el conocimiento científico y favoreciendo el bienestar de la sociedad y la lucha contra la violencia. Esta investigación-acción evalúa el potencial de la mesa redonda: "Entre lo biológico y lo social: tecnologías de género, racismo/antirracismo y salud" en la desmitificación de conceptos basados en el determinismo biológico, favoreciendo una enseñanza más plural y humana. Realizado el 17 de junio de 2021 por el proyecto de extensión "Evolução Para Todos" en modalidad online, el evento contó con dos invitadas que expusieron la relevancia de estos temas a partir de sus experiencias e investigaciones, ante una audiencia de diferentes procedencias y localidades. El evento proporcionó mayor conocimiento y reflexión sobre los temas, y destacó cómo la divulgación científica es un aliado fundamental en la construcción de una sociedad más consciente y humanizada.

Palabras clave: Biosociales. Determinismo. Misoginia. Preconcepción.

Introdução

Os fenômenos sociais e biológicos são amplamente reconhecidos como determinantes do desenvolvimento humano, da saúde e das realizações socioeconômicas ao longo da vida (HARRIS; MCDADE, 2018). As percepções de questões biológicas e sociais têm sido remodeladas ao longo dos anos, indo além das barreiras culturais. Nesse sentido, muito se tem discutido no âmbito educacional sobre abordagens no ensino de Ciências a respeito de gênero, sexualidade e relações étnico-raciais. Questões como estas são frequentemente relacionadas ao determinismo genético e comumente acabam gerando mal-entendidos, sendo necessária sua desmistificação.

O determinismo genético apresenta a ideia de que as características de um indivíduo são influenciadas somente pelos genes, sendo totalmente fixas em sua caracterização fenotípica, e pouco ou nada afetadas por mudanças no ambiente físico e social (PENCHASZADEH, 2004). Essa ideia é aplicada em diversos estudos nas áreas da genética e da neurociência, buscando identificar e justificar as diferenças comportamentais e cognitivas entre indivíduos. Para Lewontin, Rose e Kamin (1984), a maioria das características de cada organismo são influenciadas por interações entre genes e o ambiente.

O pensamento antirracista, por meio da crítica social, invoca a necessidade de descolonização do pensamento, para a produção de ações transformadoras da vida das diferentes comunidades, negras indígenas, excluídas do acesso as riquezas produzidas no mundo globalizado. A crescente desigualdade fez aumentar os bolsões de pobreza e o número de pessoas sem acesso à renda, a bens e serviços sociais públicos (DAVIS, 2006). É nesse sentido que Moore (2022) elabora o conceito “capitoloceno”, que faz frente ao “antropoceno”, ao afirmar que o impacto em escala de tempo geológica, não seria de responsabilidade da humanidade, em si mesma, mas do sistema de exploração das riquezas naturais e minerais do planeta, o capitalismo. O avanço tecnológico obtido apaga da sua história as memórias, o esforço coletivo e social, empregado na sua realização. E gradativamente se desumaniza. O brutalismo do capital revela um mundo inóspito, não só para humanos, mas também para toda forma vida (MBEMBE, 2021) O racismo estrutural (ALMEIDA, 2019) opera aí como um elemento inobservável, parte das estruturas de poder. Concorre para dilapidar recursos naturais, sociais e comunitários, impedindo o desenvolvimento sustentável, o acesso a fontes de superação e de produção da vida dos povos negros e indígenas.

No que se refere a gênero, segundo Lauretis (1987), é necessário pensarmos em gênero além da “diferença sexual” entre o feminino e o masculino, e o considerarmos a partir da mesma visão teórica foucaultiana sobre sexualidade, um conjunto de efeitos produzidos em corpos, comportamentos e nas relações sociais, propondo-o como um produto de diferentes tecnologias sociais. A sexualidade é vista também como motor do indivíduo dentro da sociedade (OLIVEIRA, 2009), das suas vontades e realizações. Lauretis (1987) ressalta a necessidade de se pensar o gênero como produto e processo de um conjunto de tecnologias e práticas sociais e culturais, sem ignorar os investimentos conflitantes de homens e mulheres nos discursos e práticas da sexualidade. Na perspectiva de Foucault (1988), existe um dispositivo de sexualidade, que representa o poder em relação à sexualidade. Esse mesmo mecanismo que

origina a opressão, gera libertação. Os discursos de poder e “verdade do sexo” produzidos pela sociedade, provocaram a patologização da homossexualidade, da mulher, da criança e de raça.

Raça não é um conceito que pode ser definido a partir de atributos biológicos. Ao contrário do que acontece em outras espécies animais, nos humanos ela é uma construção sociopolítica (MOORE, 2007; LIMA, 2020). O racismo está historicamente ligado a conflitos reais. Para Moore (2007) a problemática gênese do racismo se concentra no pensamento ocidental e se estrutura a partir de um dado universal inegável, que ele descreve como “*fenotipocêntrico*”. O discurso racista tenta empregar uma pseudojustificativa para excluir aqueles que são tidos como fora da norma ou que expressam um “perigo” social. Utilizam e ampliam mecanismos de poder já presentes na maioria das sociedades, propagando desigualdades (FOUCAULT, 1994).

Considerando o contexto em discussão e a importância da educação para a diversidade, diante do cenário de Pandemia da COVID-19, a equipe do projeto de extensão “Evolução Para Todos” realizou uma mesa-redonda *online* durante a “Biosemana 2021: Biologia em rede e suas interfaces na produção dos conhecimentos”. Este foi um evento virtual multidisciplinar voltado para a divulgação de produções desenvolvidas nas diferentes áreas da Biologia e para a popularização da ciência. A mesa-redonda “Entre o Biológico e o Social: tecnologias de gênero, racismo/antirracismo e saúde”, teve como objetivo expor a importância de desmistificar conceitos e dar ênfase à abordagem desses assuntos no ensino de ciências tanto na educação básica quanto no ensino superior.

Metodologia

O projeto de Extensão “Evolução Para Todos” surgiu no contexto da pandemia por COVID-19, e a realização de *lives* é uma de suas principais atividades, abordando diferentes temas atuais sob a perspectiva evolutiva. Realizada no dia 17 de junho de 2021, a mesa-redonda “Entre o biológico e o social: tecnologias de gênero, racismo/antirracismo e saúde” já ultrapassou 1.100 visualizações, permanecendo disponível no canal do Youtube @tvuesb por meio do link: <https://www.youtube.com/watch?v=RduseNL8rGU> (Figura 1).

Figura 1 - Cartaz da mesa-redonda no Youtube.



Fonte: Acervo pessoal.

5

A mesa-redonda teve como convidadas duas professoras doutoras. A professora Alice Alexandre Pagan (Palestrante 1) é bióloga, atuando em Educação Científica e Educação em Saúde, com ênfase em elementos não racionais da aprendizagem sobre a natureza (afetivos e identitários), a partir da compreensão do ensino de Evolução Biológica, da relação entre Ciência e Etnociência e dos movimentos Eco feministas. A professora Raquel Souzas (Palestrante 2), é cientista social com ênfase em gênero, raça e reprodução. Participaram como mediadoras a professora doutora Cleide de Lima Chaves (Mediadora 1), historiadora com ênfase em história social da saúde e das doenças e a graduanda em Ciências Biológicas Fabiana Santos Pacheco (Mediadora 2). Esta última é egressa do curso certificado em estudos afro-latino americanos do “*Afro-latin American Research Institute at Harvard University*”. As mediadoras contextualizaram o tema e conduziram a mesa-redonda, contribuindo para a realização de um importante debate ao final das apresentações. Ao longo dos resultados e discussão as falas das convidadas são sintetizadas e por vezes transcritas na íntegra (em itálico). Os comentários e perguntas de alguns ouvintes também foram transcritos e destacados no texto.

Foi realizada uma pesquisa-ação, que se caracteriza como pesquisa aplicada do tipo qualitativa e descritiva. A coleta de dados ocorreu por meio da observação das falas das palestrantes e das mediadoras, dos comentários realizados pelos ouvintes, e do debate suscitado. A avaliação dos resultados se deu pela interpretação da *live* como método educativo e de compartilhamento de saberes entre palestrantes, mediadoras e ouvintes, num contexto amplo e formativo acerca do tema, podendo ser considerada uma pesquisa participativa (LANKSHEAR; LEANDER; KNOBEL, 2015).

Resultados e discussão

No mês de junho acontecem diversos movimentos e manifestações da comunidade LGBTQIAP+ (lésbicas, gays, bissexuais, transexuais, transgêneros e travestis, queers, intersexuais, assexuais, pansexuais e todas as diversas possibilidades de identificação de gêneros e orientação sexual), pois neste mês celebra-se o orgulho LGBTQIAP+. Levando-se em consideração o *status* da pandemia por COVID-19 no Brasil em junho de 2021, a importância da luta contra as desigualdades e a multidisciplinaridade que a temática engloba, realizamos a mesa-redonda *online* intitulada “Entre o Biológico e o Social: tecnologias de gênero, racismo/antirracismo e saúde”.

A palestrante 1 começou a sua fala fazendo pontuações extremamente pertinentes sobre a importância de se assegurar a inclusão tanto de gênero, quanto racial nos mais diversos ambientes. Prosseguiu relatando um pouco da sua história e do processo de descoberta de si mesma pelo qual precisou passar para se respeitar como mulher trans. Posteriormente, ela ressaltou que devemos ampliar o nosso olhar ao enxergarmos o nosso corpo, afinal a carne não tem gênero, é a manifestação de uma vida dentro do corpo que nos identifica. Os marcadores biológicos são muito superficiais para definirem o que é ser homem e o que é ser mulher, uma vez que, em matéria de cromossomos, XX é feminino e XY masculino. Porém, o que define uma mulher e um homem é a performance daquele indivíduo perante a sociedade. Além do mais, ignoramos os intersexos, outras configurações cromossômicas, como XO ou XXY, e o fato de que na natureza machos e fêmeas, muitas vezes se comportam de maneira diferente do comportamento da nossa espécie.

De acordo com a palestrante 1, quando se fala de gênero, se fala em liberdade, mas para enxergar a sociedade de forma mais interessante é necessário que antes enxerguemos a

complexidade que a circunda, pois assim teremos a capacidade de começar a superar as dicotomias existentes. Esta mudança possibilitará o entendimento de que muito do que se percebe na gente, se percebe no mundo, principalmente quando há análise dos comportamentos humanos e de outras espécies, estas parecem menos distantes.

A palestrante 1 comentou ainda sobre os mecanismos utilizados no controle dos corpos das mulheres na sociedade, que são os mesmos empregados no domínio da natureza, visando a transformação dos corpos em objetos a serem tomados para usufruto no sistema patriarcal. Ressaltou como feminizar a ciência é importante, não apenas com o intuito de formar as mulheres para serem cientistas, mas também para acrescentar as habilidades femininas à ciência, construindo relações menos bélicas e mais ecossociais e diplomáticas. Afinal, a construção do ser homem na sociedade está intimamente ligada às aptidões que se espera de um cientista; no entanto tais aptidões não têm sido suficientes para enfrentar os desafios atuais, sendo necessário considerar uma perspectiva de feminilidade do afeto.

Utilizar o autoconhecimento e o etnoconhecimento a favor do ensino de Ciências pode promover uma aprendizagem mais efetiva para os discentes (PAGAN, 2018). A autora defende a utilização dos saberes populares no ensino de Ciências e critica sua exclusão do processo pedagógico, excluindo a compreensão dos sujeitos a quem se ensina e focando apenas nos conteúdos biológicos com um toque de didática e sem formação em psicologia e ciências sociais, que auxiliariam a compreensão do sujeito que aprende:

Se o currículo propusesse um conhecimento crítico e reflexivo do indivíduo com seu grupo social na interação com o mundo natural, caminhando para o diálogo com o pensamento biocêntrico da ciência padrão, não teríamos mais efetividade no aprendizado? (PAGAN, 2018, p. 75).

Em seu trabalho, Silva e Lima (2021) entrevistaram uma jovem professora de ensino fundamental II, que por sua formação plural e engajamento político nas lutas antirracistas e feministas, está atenta a estas questões e as inclui como pauta nas aulas de Ciências. As autoras ressaltam a importância dos debates sobre raça e gênero na formação de professores, especialmente pela importância destas temáticas e seus desdobramentos no ambiente escolar e na vida das pessoas.

A escola é um ambiente dinâmico, que favorece o reconhecimento de identidades plurais, sendo espaço privilegiado de transformação social e formação da identidade. Apesar de seu papel fundamental, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) exclui as questões de

Revista de Estudos em Educação e Diversidade. v. 3, n. 9, p. 1-17, jul./set. 2022.
Disponível em: <http://periodicos2.uesb.br/index.php/reed>
ISSN: 2675-6889

gênero, desqualificando este debate nas escolas e dificultando as conexões entre estudos de gênero e Ciências da Natureza (LEITE; CASTRO; FERRARI, 2021).

Atualmente sexualidade e gênero vêm ganhando maior visibilidade no debate público, com destaque para a internet e mídias sociais. Diante disso sua abordagem se faz necessária em sala de aula, especialmente em aulas de Ciências e Biologia. Entretanto, inseguranças podem conduzir docentes a uma leitura estritamente biológica, desvinculada da história e de condicionantes sociais e culturais (CASTRO; REIS, 2019). Silva, Brancaleoni e Oliveira (2019) destacam que na BNCC a sexualidade é abordada como competência das Ciências da Natureza, restrita ao oitavo ano do ensino fundamental e vinculada somente aos seus aspectos biológicos, priorizando temas relacionados à anatomia e fisiologia do sistema reprodutor. Ademais, as múltiplas dimensões da sexualidade, biológica, sociocultural, afetiva e ética, são apresentadas sem subsídios para que o docente as aborde adequadamente. Somam-se a isso as dificuldades relativas às crenças e valores docentes que favorecem sua exclusão do currículo.

A palestrante 2 ressaltou que a história do corpo da mulher, assim como o corpo da pessoa negra, foi sendo escrutinado pela ciência ocidental. Este processo de criação da verdade sobre o que nós somos foi construído ao longo da história da ciência e de certa forma gerou um senso comum acerca daquilo que somos e da ideia de verdade. O racismo é um problema que é colocado por alguns autores, como Carlos Moore, como presente na gênese do pensamento ocidental. A própria filosofia já contém a ideia de que a diferença é um problema. Na filosofia feminista, fala-se em epistemicídio: em sua constituição a ciência ocidental foi apagando a história dos outros povos, que apesar de suas inúmeras contribuições à construção científica, tiveram sua origem e seu mérito suprimidos.

Durante o Holocausto, ocorrido na segunda grande guerra mundial, milhões de pessoas foram exterminadas com base em conhecimentos das Ciências Biológicas, como evolução e genética, utilizados de maneira descontextualizada para disseminar a ideia equivocada de que existiam raças humanas. Os eugenistas utilizaram os conhecimentos recém-descobertos da genética e evolução darwiniana com o intuito de justificar a discriminação e a exploração de seres humanos que eles consideravam pertencentes a supostas raças inferiores (PORTO; LAGE; COSTA, 2021).

A ideia de determinismo biológico servia a certos senhores, a certas verdades. Questionar essas verdades é uma necessidade política e também uma necessidade do “pensar Ciência”. O impacto dos projetos eugenistas que surgiram no final do século XIX com o

Revista de Estudos em Educação e Diversidade. v. 3, n. 9, p. 1-17, jul./set. 2022.
Disponível em: <http://periodicos2.uesb.br/index.php/reed>
ISSN: 2675-6889

pesquisador britânico Francis Galton ainda são perceptíveis atualmente, pois muitas pessoas ainda apresentam dificuldades na compreensão da ancestralidade comum de todos os seres vivos, e mal vislumbram o surgimento de estruturas complexas por meio da evolução. Além disso, algumas pessoas ainda utilizam ideias eugenistas para justificar condutas racistas, homofóbicas, misóginas e xenofóbicas.

Outro aspecto referido pela palestrante 2, é quanto aos marcadores de gênero e raciais, que ela destaca como sendo da ordem das questões sociais. A classificação, a demarcação de gênero e de raça, aparecem a partir da leitura que vem das produções intersubjetivas, sociais e culturais. Segundo a palestrante, passam também pela dimensão biológica. Frantz Fanon era médico e durante a segunda guerra mundial estudou a relação entre o biológico e o social, que dentro de uma racionalidade cartesiana e dicotômica pode levar à redução e à essencialização de certos fenômenos que são sociais e não biológicos, gerando um grande problema. A questão do racismo é um tema candente, importante e há autores que afirmam que o racismo nasce com o pensamento ocidental.

Outros autores ressaltam que a sociedade ocidental produz diagnósticos, reflexões sobre o racismo, mas não executa sua própria receita, carecendo de solução para o problema que ela própria criou, o que gera várias críticas à forma de pensamento ocidental. Segundo Gordon (2015), Fanon afirmava que o racismo é perverso porque embora “negros” não seja um nome próprio, o racismo o faz funcionar como tal, como um nome de familiaridade que encerra a necessidade de mais conhecimento. Ao ser nomeado negro, cada indivíduo ironicamente perde sua individualidade. Assim, estruturalmente, os negros não são considerados como seres humanos. São seres problemáticos, trancados no que Fanon chamou de “zona de não-ser”.

As *lives* acadêmicas tornaram-se um amplo espaço de interação, participação e discussão das informações que estão sendo compartilhadas por aqueles que assim quiserem (FETTERMANN; BENEVENUTE; TAMARIZ, 2020). Por meio do *chat* disponível no *Youtube*, os eventos *online* promovem importantes debates entre palestrantes e ouvintes de diferentes localidades, de forma dinâmica, estimulando o saber e a reflexão do que já se pensava sobre o assunto e o que foi adquirido no momento da palestra. Um *feedback* torna possível a comunicação entre quem emite e quem recebe a mensagem, evidenciando seu recebimento. Durante a mesa-redonda, alguns ouvintes expressaram seus pensamentos a respeito da palestra e deixaram um *feedback* positivo para as palestrantes, as mediadoras e para a equipe

organizadora, tanto quanto à discussão de gênero e sexualidade, quanto em relação ao antirracismo, como fica evidenciado nas falas abaixo:

“O problema não está na comunidade LGBTQIAP+, mas no preconceito enrustido nessa sociedade que insiste em determinar padrões dicotômicos e excludentes!” (Ouvinte 1).

“Numa sociedade racista, não basta não ser racista é preciso ser antirracista”, expressou-se, o ouvinte 2, citando a notória ativista Angela Davis, conhecida por sua luta antirracista.

“Foi um momento maravilhoso! Parabéns a todas vocês por esse momento enriquecedor!” (Ouvinte 3).

“Parabéns a todos pela organização dessa mesa!” (Ouvinte 4).

Após o término das palestras, as perguntas que os ouvintes realizaram via *chat* foram lidas pelas mediadoras e comentadas pelas palestrantes, suscitando um debate esclarecedor e bastante relevante. Uma das perguntas realizadas foi: *Quais as pequenas atitudes cotidianas na vida social, trabalho, acadêmica/estudantil que fazem a diferença no processo de antirracismo?* (Ouvinte 5).

A palestrante 2 comentou que antes de tudo é necessária a aptidão de refletir acerca de si mesmo e de se perguntar sobre os acontecimentos e a realidade, já que não existe verdade absoluta. Segundo os filósofos a verdade existe, mas nossa capacidade de alcançá-la é sempre parcial. Diante disso, suspeitamos que existe uma realidade externa, mas a nossa possibilidade de chegar a essa liberdade é limitada. Portanto é necessário cultivar a crítica e o pensamento filosófico. Refletir, não só acerca dos acontecimentos fora, mas também da nossa verdade interna, da nossa realidade pessoal. Quanto mais consciência se tem do racismo e da intolerância, mais eles nos acometem, maior o sofrimento. Por isso esse espaço da reflexão, do cuidar de si com afeto é muito importante. As mulheres negras são obrigadas a estar num combate, no enfrentamento e temos pouco tempo para isso. Então conquistar esse espaço do autocuidado, do ponto de vista da palestrante, é fundamental para enfrentar o dia a dia, porque diariamente recebemos uma carga enorme de coisas e de acontecimentos que são de transtornar qualquer um. Mas não existe só essa resposta, há outras possibilidades também.

A palestrante 1 enfatizou a necessidade de se repensar a padronização, já que um mundo padronizado representa a branquitude, a generalidade e a heteronormatividade. O olhar para a diversidade e suas nuances traz visibilidade às falas da diversidade, valorizando inclusive as singularidades. Isso tudo faz parte do processo cotidiano de luta contra o racismo e a LGBTfobia

de uma maneira geral. Ao nos vigiarmos, entenderemos também que o racismo estrutural está entranhado em nós. O Brasil tem o discurso de que não há racismo, mas ele existe sim, está em nós e às vezes manifestamos atitudes racistas, sexistas, transfóbicas, sendo importante estarmos atentos às nossas atitudes individuais e principalmente sendo necessário cobrarmos atitudes e ações políticas, de maneira mais coletiva e global, garantindo essas diversidades.

Em aulas nas quais só autores brancos e homens são apresentados, é preciso lutar para que sejam trazidas autoras mulheres, autoras negras, homens negros. Na biologia, as etnociências, por exemplo, são muito produzidas por quilombolas, caiçaras e ribeirinhos, que têm um saber que deve ser discutido nas escolas, e confrontado com essa ciência eurocentrada. É necessário implementar ações que visem o combate a esses modelos padronizadores, que parecem ser tão interessantes para o sistema capitalista, que garantem esse consumo das pessoas e da natureza para manutenção do sistema. Segundo Baptista e El-Hani (2009), a etnobiologia pode oferecer aos educadores de ciências uma gama impressionante de informações e conhecimentos sobre a natureza, que podem orientar a educação científica culturalmente sensível.

Analisando três coleções de livros didáticos aprovados pelo Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) de 2015, Silvério e Motokane (2019) identificaram que cerca de 90% das representações anatômicas traziam corpos brancos, omitindo a real identidade racial brasileira e passando a imagem de inferioridade historicamente atribuída ao negro.

Silva (2017) afirma que o número reduzido de mulheres citadas nos livros didáticos utilizados nas escolas demonstra como a sociedade, ainda atualmente, possui ideais de que a prática intelectual é própria aos homens e pouco comum às mulheres. Em função disso a presença das mulheres nas obras didáticas é praticamente inexistente e dentre elas, as mulheres negras beiram a invisibilidade.

Silva e Lima (2021) apontam sobre estratégias educativas fundamentadas na prática da liberdade (na busca do aprender vivendo o mundo, e indo além do que encontramos nos livros), que preveem a superação dos sistemas de dominação e opressão que operam na sociedade, os quais fortalecem e se perpetuam quando não são percebidos, nomeados e/ou enfrentados.

Ainda durante o debate, foi realizado um bloco com duas perguntas, uma delas foi: "*Como lidar com o preconceito entre colegas, dentro da escola?*" (Ouvinte 6). Outro ouvinte trouxe junto ao seu questionamento, uma reflexão: *Às vezes as coisas parecem menos graves*

pois acabamos vivendo em uma bolha social. Quais maneiras de romper essa bolha e ganhar respeito também entre outros espaços/grupos de pessoas? (Ouvinte 7).

A palestrante 2 comentou que as duas perguntas se complementam, e que ela acredita que a forma de se evitar o preconceito e assegurar o respeito à diversidade é criando espaços de diálogo e de negociação. Podemos falar de empoderamento, mas no momento a gente tem que ter diálogo e pessoas capazes de produzir, orientar e criar condições para esse diálogo, para que não seja um espaço que reproduz formas de violência. São necessárias estratégias de cuidado, um cuidado *ecofeminista*. no sentido de que a natureza está integrada a nós, assim como nós a integramos. O discurso do poder, da produção de uma escuta qualificada dentro da escola, pode dar força, ajudando a romper com essas bolhas.

A palestrante 1 expressou que para ela o que tem funcionado muito é a autoconfiança: *se eu estou confiante em quem eu sou, a tendência de quem está ao meu redor é se sentir mais confiante com a minha presença*. Do ponto de vista institucional, político, temos que lutar para que as legislações sejam aprovadas, que nos garantam espaços com cidadania e dignidade, por exemplo, podendo usar o nome que realmente nos representa e garantir que as pessoas não sejam violentadas por serem diferentes.

Eu tenho estudado bastante sobre a comunicação não violenta, acho que é um caminho interessante para a gente conseguir dialogar com as pessoas que ainda não dão conta dessa diversidade, essa comunicação não violenta abre brechas para construir esses espaços [de cidadania e dignidade].

Firmino e Echeverría (2021) questionam o quanto as metodologias de ensino e os conteúdos de Biologia se adequam às “minorias”, e como esses grupos relacionam sua formação escolar a seu contexto social:

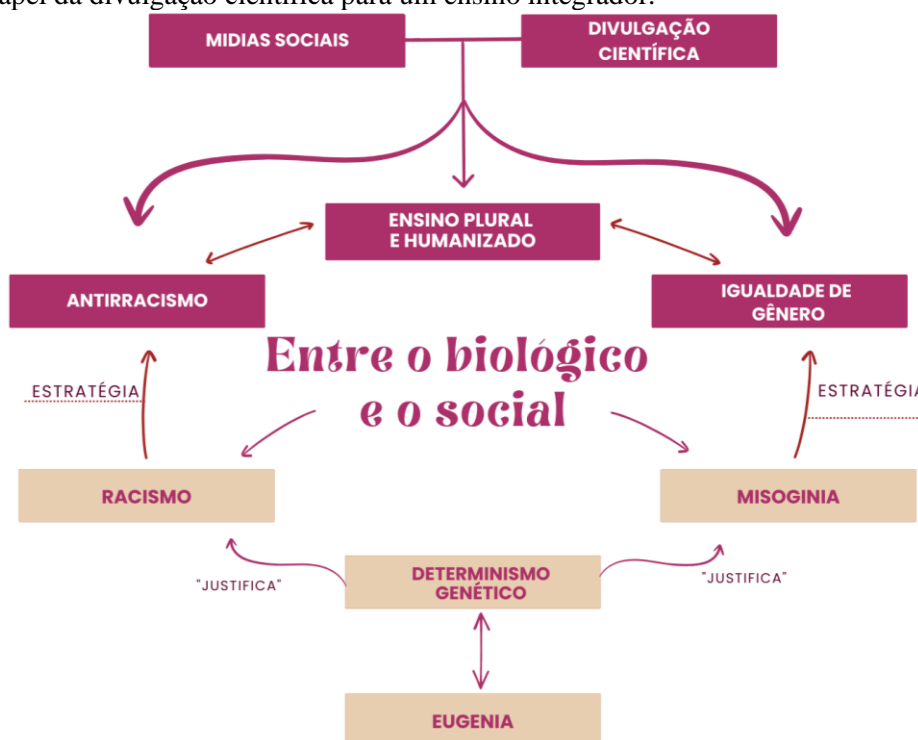
[...] a pungente negação e desqualificação da diversidade de corpos, sexualidades e gêneros nos contextos escolares, amparadas por um conjunto de conteúdos biológicos, práticas sociais e metodologias de ensino podem reforçar esse discurso negacionista e de desqualificação. E que ao problematizarmos isto temos a possibilidade de construir novas racionalidades e práticas sociais para superarmos os essencialismos, as desqualificações e, principalmente, a negação da diversidade social e biológica. (FIRMINO; ECHEVERRÍA, 2021, p. 178).

A divulgação científica tem papel fundamental na democratização do acesso ao conhecimento científico, contribuindo para a inclusão dos cidadãos no debate de temas que

podem impactar sua vida e seu trabalho (BUENO, 2010). A divulgação científica tem potencial para a democratização do acesso às informações, auxiliando as pessoas a se posicionarem mais criticamente diante dos mais variados temas, a exemplo das questões de gênero e racismo/antirracismo. As *lives* não substituem o aprendizado em sala de aula, mas podem contribuir para um ensino-aprendizado mais dinâmico, além de acessar um público amplo (SILVA; ROCHA; AGUILAR-ALEIXO, 2021).

A figura 2 apresenta a importância de se pautar tecnologias de gênero e racismo/antirracismo, temáticas que pertencem tanto ao campo biológico quanto ao social e merecem atenção e abordagem transdisciplinar. Estratégias antirracistas e que visem a igualdade de gênero são essenciais, e seu debate tanto no âmbito escolar quanto nas mídias sociais, campo profícuo à divulgação científica, é fundamental no combate às desigualdades historicamente arraigadas na nossa sociedade.

Figura 2 - As relações entre as temáticas abordadas na mesa-redonda associadas ao papel da divulgação científica para um ensino integrador.



Fonte: Elaborada pelos autores.

Como destaca Alves-Brito (2020), uma nova pedagogia é premente, com destaque à educação sexual, de gênero e às relações étnico-raciais, visando a redução das desigualdades e

inclusão de grande parte da população, excluída do processo de construção da ciência e da tecnologia. O autor destaca a importância de inserção destes temas na universidade, com fortalecimento de fóruns de discussão e debates que ofereçam à sociedade a oportunidade de resgatar sua memória, discutir seu racismo estrutural e refletir sobre o papel social da ciência.

Considerações Finais

É notório que o conhecimento é a mola propulsora da sociedade, e em virtude da pandemia por COVID-19 fez-se necessária a busca por estratégias metodológicas que concedam uma aprendizagem significativa. Nesse contexto, o projeto de extensão “Evolução Para Todos”, utilizou a tecnologia como ferramenta para promover a aproximação de conhecimentos entre a universidade e a sociedade, combater *fake news*, desmistificar conceitos por meio de uma linguagem acessível e através da realização de eventos *online* dialogar sobre diversos temas atuais e fundamentais com um público diversificado.

Debates sobre gênero e antirracismo são cada vez mais necessários, uma vez que a sociedade ainda dá voz para o sexismo, machismo, misoginia, racismo, homofobia, dentre tantos outros preconceitos que corroboram com desigualdades e violência. Enquanto sujeitos pensantes e dotados de direitos, devemos sempre nos propor a contribuir no combate às *fake news* e para a compreensão da importância de políticas que assegurem cada vez mais os direitos das mulheres, da diversidade étnico-racial, da diversidade sexual e de gênero, e por conseguinte o bem-estar da sociedade.

Referências

ALMEIDA, S. **Racismo estrutural**. Pólen Produção Editorial LTDA. 2019. 256p.

ALVES-BRITO, A. Os corpos negros: questões étnico-raciais, de gênero e suas intersecções na física e na astronomia brasileira. **Revista da ABPN**, v. 12, n. 34, p.816-840, 2020.

Disponível em:

<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/236839/001137498.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Acesso: 28 ago. 2022.

BAPTISTA, G. C. S.; EL-HANI, C. N. The Contribution of Ethnobiology to the Construction of a Dialogue Between Ways of Knowing: A Case Study in a Brazilian Public High School.

Science & Education, v. 18, p. 503–520, 2009. Disponível em:

<https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s11191-008-9173-3.pdf>. Acesso: 27 ago. 2022.

BUENO, W. C. Comunicação científica e divulgação científica: aproximações e rupturas conceituais. **Informação & Informação**, v. 15, n. esp, p. 1-12, 2010. Disponível em: <https://www.google.com/search?q=suplemento+abreviatura&oq=suplemento+abreviatu&aqs=chrome.0.0i19j69i57.11905j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8> Acesso: 31 ago. 2022.

CASTRO, R. P.; REIS, N. “Eu comecei a dar uma aula mais biológica mesmo, porque é bem polêmico”: currículo de Ciências e Biologia e os atravessamentos de diversidade sexual e de gênero. **Ensino em Revista**, v. 26, n.1, p.16-39, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.14393/ER-v26n1a2019-1>. Acesso: 29 ago. 2022.

DAVIS, M. **Planeta Favela**. São Paulo: Boitempo editorial. 2006. 272p.

FETTERMANN, J. V.; BENEVENUTI, C. B.; TAMARIZ, A. D. R. Letramentos em processo: *lives* como um gênero textual acadêmico a partir da pandemia do COVID-19. In: XIV Congresso Internacional de Linguagem e Tecnologia online (CILTEC), 2020, Minas Gerais. **Anais do Encontro Virtual de Documentação em Software Livre e Congresso Internacional de Linguagem e Tecnologia Online**, 2020. v. 9. p. 1-7. Disponível em: http://www.periodicos.letras.ufmg.br/index.php/anais_linguagem_tecnologia/article/view/17696 Acesso: 20 jul. 2022.

FIRMINO, S. G.; ECHEVERRÍA, O ensino de biologia como justificção para negação e desqualificação da materialidade de corpos, gêneros e sexualidades no contexto escolar. **Revista de Ensino de Biologia da SBEnBio**, v. 14, n. 1, p. 172-191, 2021. Disponível em: <https://renbio.org.br/index.php/sbenbio/article/view/559> Acesso: 29 ago. 2022.

FOUCAULT, M. **Ditos e escritos: Ética, estratégia, poder-saber**. MOTTA, M. B. (Org.). Tradução de Vera Lúcia Avellar Ribeiro. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2003. v. 4. 1994. 464p.

FOUCAULT, M. **História da Sexualidade I: A vontade de saber**. Tradução de Maria Thereza da Costa Albuquerque. 13 ed. Rio de Janeiro: Graal. 1988. 151p.

GORDON, L. R. **What Fanon said: A philosophical introduction to his life and thought**. Fordham University Press. 2015. 216p.

HARRIS, K. M.; MCDADE, T. W. The Biosocial Approach to Human Development, Behavior, and Health Across the Life Course. **The Russell Sage Foundation Journal of the Social Sciences**, v. 4, n. 4, p. 2–26, 2018. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6434524/> Acesso: 18 ago. 2022.

LANKSHEAR, C., LEANDER, K., KNOBEL, M. Pesquisa de Práticas na Internet. In: SOMEKH, B.; LEWIN, C. (Orgs.). **Teoria e métodos de pesquisa social**. Rio de Janeiro: Vozes, 2015, p. 202-211.

LAURETIS, T. **Technologies of gender: Essays on theory, film, and fiction**. Indiana University Press. 1987. 165p.

LEITE, L. C.; CASTRO, R. P.; FERRARI, A. Gênero na BNCC de Ciências da Natureza: buscando brechas para outros currículos. **Revista de Ensino de Biologia da SBEnBio**, v. 14, n. 1, p. 390-409. 2021. Disponível em: <http://doi.org/10.46667/renbio.v14i1.491>. Acesso: 20 ago. 2022.

LEWONTIN, R. C., ROSE, S., KAMIN, L. **Not in our genes**: Biology, ideology and human nature. *The Wilson Quarterly*, 1984. 346p.

LIMA, L. G. A. A cor de pele em humanos: um caso de seleção natural e a contribuição da genética no debate sobre raças no século XXI. **Genética na Escola**, v. 15, n.1, p. 10-17. 2020. Disponível em: https://www.geneticanaescola.com/files/ugd/b703be_13628c79fe3245dcb578772be22f84b3.pdf. Acesso: 18 jul. 2022.

MBEMBE, A. **Brutalismo**. Antígona. 2021. 256p.

MOORE, C. W. **Racismo & sociedade**: novas bases epistemológicas para entender o racismo. Mazza. 2007. 344p.

MOORE, J. W. (Org.) **Antropoceno ou Capitaloceno? Natureza, história e a crise do capitalismo**. São Paulo: Editora Elefante. 2022. 344 p.

OLIVEIRA, S. D. C. **Sexo, sexualidade e sociedade**. Clube de Autores. 2009. 175p.

PAGAN, A. A. O ser humano do Ensino de Biologia: uma abordagem fundamentada no autoconhecimento. **Revista Entreideias**, v. 7, n. esp., p.73-86. 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/entreideias/article/view/26530>. Acesso: 30 ago. 2022.

PENCHASZADEH, V. B. Problemas éticos do determinismo genético. **Bioética**, v. 12, n. 1, p. 61-68. 2004. Disponível em: https://revistabioetica.cfm.org.br/index.php/revista_bioetica/article/view/121/126. Acesso: 18 jul. 2022.

PORTO, B. A. A., LAGE, R. C. G., COSTA, F. L. P. O racismo sob o olhar da genética. **Genética na Escola**, v. 16, n. 1, p. 82-93. 2021. Disponível em: https://www.geneticanaescola.com/files/ugd/b703be_1b3f3bb708824c969718eeb96757f81e.pdf. Acesso: 28 jun. 2022.

SILVA, C. S. F.; BRANCALEONI, A. P. L.; OLIVEIRA, R. R. Base Nacional Comum Curricular e diversidade sexual e de gênero: (des)caracterizações. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, v. 14, n. esp. 2, p. 1538-1555. 2019. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/12051>. Acesso: 18 jul. 2022.

SILVA, J. D. C.; LIMA, M. J. V. S. O que eu vi na escola: relatos de uma professora de Ciências sobre questões de gênero e étnico raciais. **Revista de Ensino de Biologia da**

SBEnBio, v. 14, n. 1, p. 213-231, 2021. Disponível em:

<https://renbio.org.br/index.php/sbenbio/article/view/545> Acesso: 27 ago. 2022.

SILVA, J. P.; ROCHA, R. M. P.; AGUILAR-ALEIXO, L. Seminário em formato live: uma abordagem alternativa no ensino-aprendizagem de evolução biológica. v. 16 sup., p. 420-429, 2021. Disponível em:

https://www.geneticanaescola.com/files/ugd/b703be_390d59fcb3f246518e2f30c8048f8421.pdf. Acesso: 30 ago. 2022.

SILVA, R. K. M. Maria Firmina dos Reis e Carolina Maria de Jesus: escritoras negras na sala de aula. In: XV Congresso Internacional da ABRALIC, 2017, Rio de Janeiro. **Anais eletrônicos do XV Congresso Internacional da ABRALIC, 2017**. v. 03. p. 4035-4042.

https://abralic.org.br/anais/arquivos/2016_1491524318.pdf. Acesso: 29 ago. 2022.

SILVÉRIO, F. F.; MOTOKANE, M. T. O corpo humano e o negro em livros didáticos de Biologia. **Revista Contexto & Educação**. v. 34 n. 108, p. 26-41. 2019. Disponível em:

<https://doi.org/10.21527/2179-1309.2019.108.26-41>. Acesso: 28 ago. 2022.

Agradecimento

Agradecemos o apoio da UESB na conceção das bolsas de extensão, às palestrantes e mediadoras da mesa-redonda e à equipe do programa de extensão “Evolução Para Todos” pela execução da ação.

Recebido em: 31 de agosto de 2022.

Aprovado em: 26 de setembro de 2022.