

TECENDO UM ENSINO COM A BIOLOGIA E COM A EDUCAÇÃO DAS RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS

TEJIENDO UNA ENSEÑANZA CON LA BIOLOGÍA Y LA EDUCACIÓN DE LAS RELACIONES ÉTNICO-RACIALES

Ravelly Machado Soares Güntensperger

Universidade Federal Fluminense

ravellyms@gmail.com

RESUMO

Este texto busca refletir, a partir dos estudos com os cotidianos, a potência dos encontros entre discentes e docente que, juntos, buscam tecer a disciplina eletiva “Clube de Ciências” implementada em uma escola estadual a partir do Novo Ensino Médio. Problematisa a produção desse contexto e apresenta um dos desdobramentos que surge a partir da proposta de uma estudante negra para se pensar a pele humana. A partir disso, essa atividade surge como possibilidade de entrelaçar a educação das relações étnico-raciais com o ensino da Biologia.

Palavras-chave: Estudos com os cotidianos; conversas; corpos; antirracismo; Biologia.

Eixo temático: 7. Inclusão e interseccionalidades no ensino de Ciências e Biologia.

Modalidade: Relato de experiência pedagógica.

RESUMEN

Este texto busca reflejar, a partir de los estudios con los cotidianos, la potencia de los encuentros entre estudiantes y docentes que juntos buscan tejer la disciplina electiva “Club de Ciencias” implementada en una escuela estatal a partir de la nueva educación secundaria. Problematisa la producción de este contexto y presenta uno de los desdoblamiento que surge a partir de la propuesta de una estudiante negra de reflexionar sobre la piel humana. A partir de esto, esta actividad surge como posibilidad de entrelazar la educación de las relaciones étnico-raciales con la enseñanza de la biología.

Palabras clave: Estudios con los cotidianos; conversaciones; cuerpos; antirracismo; Biología.

Eje temático: 7. Inclusión e interseccionalidades en la enseñanza de Ciencias y Biología.

Modalidad: Relato de experiencia pedagógica.

INTRODUÇÃO

A sala de aula possibilita encontros e conversas com as quais podemos mudar os rumos de nossas práticas. A partir de um desses encontros imprevisíveis de uma professora de Biologia da rede estadual de educação do estado do Rio de Janeiro e um grupo de estudantes, este texto busca narrar o que surgiu com o movimento de refletir *com* estudantes, *com* as juventudes participantes das aulas do Clube de Ciências em uma escola estadual na Baixada Fluminense, que, com suas inquietações, ajudam a tecer uma disciplina eletiva imposta pelo Novo Ensino Médio.

As reflexões narradas surgem durante uma pesquisa de doutorado em andamento, sobre as relações étnico-raciais no ensino com a Biologia no contexto das disciplinas eletivas do Novo Ensino Médio. A pesquisa em questão se dá no campo dos estudos com os cotidianos e entende que estes nos possibilitam estudar movimentos que brotam no dia a dia da escola e da convivência com as juventudes que nela habitam.

Aqui, os cotidianos não são compreendidos como um simples espaço da repetição e expressão do senso comum (Oliveira; Sgarbi, 2008), mas, ao contrário, são produtores de conhecimento, pois são “o *espaçotempo* da complexidade da vida social na qual se inscreve toda produção de conhecimento e práticas científicas, sociais, grupais, individuais” (Oliveira; Sgarbi, 2008, p. 72).

Assim, os cotidianos ajudam a pensar os processos de criação de conhecimento que acontecem em diferentes lugares e por diferentes praticantes sociais que criam, modificam e alargam seus modos de fazer, de existir e ampliam suas redes de educativas. Alves (2001) destaca que, para trabalhar com os cotidianos, é necessário um olhar que vá além, é necessário o “sentimento do mundo” para entender que há diferentes redes de relações que construirão os *espaçotempos* cotidianos (Alves, 2001).

Dessa forma, as aulas de biologia são também um espaço de ampliação das redes educativas que, nas relações com os cotidianos, nos provocam uma prática atenta àquilo que surge no seu desenrolar.

Sendo assim, este texto apresentará reflexões acerca do Novo Ensino Médio compreendendo a sua produção a partir da racionalidade neoliberal que tem, entre os seus muitos efeitos, a precarização da vida de docentes e discentes. É nesse contexto que entra

em cena a área do conhecimento Ciências da Natureza e suas Tecnologias e com ela as disciplinas eletivas. A partir dos estudos com os cotidianos, que nos provocam com os movimentos que acontecem nas relações dentro e fora da sala de aula, a demanda por pensar os corpos negros surge como principal tema de estudo, sendo aqui narrada a busca por tecer uma disciplina eletiva entrelaçando questões relacionadas à Biologia e à dimensão das relações étnico-raciais.

OS CORPOS NAS AULAS DE BIOLOGIA

Como professores de Ciências e Biologia na Educação Básica, é importante compreendermos como as Ciências Naturais e a Biologia foram utilizadas para embasar e legitimar a hierarquização dos povos e seus grupos sociais. O racismo científico foi um importante produtor de hierarquização dos grupos sociais e atribuiu “rótulos perversos, e impressões negativas impostas aos corpos das pessoas negras e indígenas. Impressões estas, que relacionavam atribuições biológicas à capacidade intelectual, moral, psicológica e cultural limitada” (Torres; Rosa; Pinheiro, 2023, p. 173). Dessa forma, a disciplina escolar Biologia ainda pode corroborar com o racismo, com práticas que reforçam estereótipos e desvalorizam ou desconsideram conhecimentos produzidos por povos negros, não brancos e não europeus.

Nilma Lino Gomes (Pinheiro, 2023) aponta o compromisso da escola com a problematização e a desconstrução das ideologias que desumanizam as pessoas, tais como o racismo, o machismo, a LGBTQIAPN+fobia e o fundamentalismo religioso. E, entendendo o papel atribuído a esta área do conhecimento, como doentes de Biologia, estão significando essas ideologias em suas aulas? O texto irá focar especificamente, neste momento, nas relações raciais das juventudes negras que estão nas escolas públicas do Rio de Janeiro.

Segundo Gomes (2002), a escola é uma importante formadora e apresentadora de diferentes saberes não só escolares. É também produtora das identidades das juventudes negras, onde “aprendemos e compartilhamos não só conteúdos e saberes escolares, mas também valores, crenças, hábitos e preconceitos raciais, de classe e de gênero” (Gomes, 2002, p. 40).

É importante lembrar que a educação das relações étnico-raciais é estabelecida a partir do Parecer do CNE/CP 03/2004 que aprovou as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileiras e Africanas, com a Lei 10.639/03, que estabelece a obrigatoriedade do ensino da história e cultura afro-brasileiras e africanas nas escolas públicas e privadas do Ensino Fundamental e Médio.

Nas possibilidades de pensar as relações étnico-raciais nas aulas de Ciências e Biologia, o texto se debruçará no que diz respeito aos corpos negros na escola. Com Gomes (2002), compreende-se a escola como uma importante formadora e apresentadora, onde ampliamos as nossas redes educativas, “aprendemos e compartilhamos não só conteúdos e saberes escolares, mas também valores, crenças, hábitos e preconceitos raciais, de classe e de gênero” (Gomes, 2002, p. 40). É também onde se compartilham e se produzem as identidades das juventudes negras, ampliam-se as experiências positivas nas formas em que se veem, criam-se laços, entretanto, estas instituições também atuam produzindo e reforçando estereótipos negativos em relação ao padrão estético.

Atravessada pelos diferentes olhares sobre as identidades, a escola é o espaço em que as tensões e relações das identidades são estabelecidas, produzidas e negociadas nas relações estabelecidas nos grupos, construídas social, histórica e culturalmente (Gomes, 2002). Os diferentes padrões estéticos são produzidos e produzem diferentes experiências na forma de se relacionar com o mundo. Os corpos – tão importantes de serem pensados na Biologia, que possibilitam experienciar e tecer o mundo – são vítimas dos processos de desumanização que o racismo produziu com a coisificação dos corpos de pessoas negras. Assim, na experiência da coletividade, as identidades das juventudes vão sendo tecidas. A partir das relações estabelecidas entre estudantes e entre estes e docentes, as produções das imagens do corpo e cabelo negros vão sendo estabelecidas. Gomes (2002) destaca a importância de docentes terem uma escuta atenta em relação a como as/os estudantes negras/os entendem e vivenciam seus corpos e cabelos dentro e fora da escola. A respeito deste tema, Fernandes (2022) aponta a importância de pensar o corpo negro nas aulas de Ciências e Biologia, pois nossas práticas podem auxiliar na construção de um olhar de inferioridade para si por parte das jovens estudantes negras quando não se veem representadas positivamente em tal disciplina.

A escola é também o espaço para a crítica e a problematização os estereótipos. Inclusive nas aulas de Biologia, quando não são ignoradas as dimensões biológicas, históricas e culturais que envolvem o que faz estar no mundo e vivenciar diferentes experiências na sociedade, o corpo que é construído “biologicamente e simbolicamente na cultura e na história” (Gomes, 2002, p. 2).

E foi sobre o corpo que uma jovem negra, estudante de uma escola estadual localizada na Baixada Fluminense, levantou questionamentos durante uma aula da disciplina eletiva “Clube de Ciências”, que será narrada na próxima sessão. Porém, antes, faz-se necessário recordar que esta disciplina passou a ser oferecida pela escola em que esta jovem estuda, após a implementação do Novo Ensino Médio (NEM) em 2022 e vem sendo tecida coletivamente por professora e estudantes, buscando pensar com temas propostos por estudantes e com problematizações que surgem no decorrer das aulas. Assim, esta disciplina tem sido um espaço de possibilidade para tensionar as ideologias que desumanizam as vidas das juventudes negras da periferia da cidade de Duque de Caxias. Mas, antes de continuar pensando com as vivências em tal disciplina, é importante compreender como ela se estabelece a partir do NEM.

UMA PAUSA: E O NOVO ENSINO MÉDIO?

No começo de 2022, junto ao retorno das aulas presenciais durante a pandemia da covid-19, docentes da Rede Estadual de Educação do Rio de Janeiro foram comunicados sobre a implementação do Novo Ensino Médio (NEM). Naquele momento, além da tensão do retorno devido aos altos registros de óbitos decorrentes da contaminação pelo coronavírus e às péssimas condições de trabalho, ainda havia a revolta pelo anúncio do começo da implementação da Lei 13.415/17 – o NEM – que gerou um clima de incerteza sobretudo pela falta de debates com a categoria. Enfim, o que essa mudança significaria na prática?

Na primeira reunião de planejamento de docentes, quando foram, então, anunciadas que as mudanças começariam pelas turmas de primeira série do Ensino Médio, o que mais assustou o grupo de professores de uma escola estadual localizada no município de Duque de Caxias foi uma longa tabela projetada pelo datashow na parede do refeitório anunciando a redução da carga horária e o fim da obrigatoriedade de disciplinas, como

Biologia, Física, Química, Sociologia, Filosofia, Geografia (entre outras) e a presença de disciplinas como Projeto de Vida e Empreendedorismo faziam professoras/es ficarem assustadas/os. Afinal, o que fazer com a carga horária reduzida? Trabalhar em duas e/ou três escolas para completar o que falta? Dar aulas de disciplinas recém-criadas, desconhecidas e que nada significavam? Eram muitas perguntas, poucas respostas e um começo de ano agitado, apreensivo, de muitas incertezas.

A reforma do Ensino Médio é marcada pela racionalidade neoliberal da economização da educação e das vidas tanto de professores quanto de estudantes (Macedo; Silva, 2022). Desta forma, a racionalidade neoliberal, não se refere apenas a uma política econômica e financeira, mas se manifesta nas diferentes atividades das esferas sociais e cria subjetividades. Trata-se da razão do valor, do lucro, do que vale ou não existir, que lucra com a vulnerabilização de determinados grupos sociais (Macedo; Silva, 2022).

É esse contexto que produz a ideia de que as pessoas são empreendedoras de si e de seu trabalho, são autorresponsabilizadas pelas condições de suas vidas. Na escola, a norma da racionalidade neoliberal está diretamente relacionada aos componentes curriculares Projeto de Vida e Empreendedorismo. Essa autorresponsabilização desconsidera as condições, como, por exemplo, do racismo, sexismo e capacitismo, interferindo socialmente nas possibilidades de as pessoas serem e estarem no mundo. Há a normatização das desigualdades sociais e das opressões. Entretanto, pode-se entender, também, que, na lógica neoliberal, as disciplinas tradicionais não “formam” estudantes para serem autônomos e empreendedores de si (Macedo; Silva, 2022).

A BNCC juntamente com o NEM promovem alterações nas disciplinas como a Biologia, quando a transformam em componente curricular que compõe, juntamente com a Física e a Química, uma grande área do conhecimento chamada “Ciência da Natureza e suas Tecnologias”. Assim, é nesse contexto neoliberal que docentes estão vivenciando mudanças nas disciplinas científicas, como Biologia, Física e Química, que vão perdendo espaço, cedendo lugar a disciplinas da grande área de conhecimento chamada de “Ciências da Natureza e suas Tecnologias”, que usa da ideia da interdisciplinaridade entre as três matérias e passa a torná-las não obrigatórias. As formas com que professores vão lidar com essas disciplinas são diversas. Macedo e Miller (2022) apresentam narrativas de professores que se sentem bem e úteis ocupando disciplinas eletivas.

Entretanto, há um grupo considerável de professores que compartilha muitas preocupações por entenderem que o NEM está afetando negativamente a formação das juventudes pobres das escolas estaduais, dentre elas, além da redução da carga horária, há o acesso de estudantes às universidades, pois a ausência dessas disciplinas representa a ausência de conteúdos necessários para que tenham condições de participarem de seleções como o Enem. Além disso, essa falta faz com que não acessem as problematizações provocadas por ela, a respeito das relações e diferentes condições de vida humanas e não humanas com as quais estudantes convivem dentro e fora da escola. O poder do neoliberalismo se pulveriza de forma difusa a fim de penetrar as muitas esferas, isso reflete nas mudanças das disciplinas tradicionais escolares, nas práticas de professores na sala de aula e do que se esperar de estudantes com os quais trabalham.

Este contexto vivenciado nas escolas públicas está afetando negativamente estudantes das periferias, as juventudes negras e empobrecidas, LGBTQIAPN+ e com deficiência, aqueles e aquelas que vivenciam a precariedade e as vulnerabilidades induzidas. Sendo assim, nesse texto, essas categorias são apresentadas para reconhecer os grupos afetados por diferentes formas de precarização das vidas, sem deixar de considerar a compreensão de que essas categorias não significam identidades essencializadas, fixas e homogêneas, também não se busca estabelecer disputas entre elas. Da mesma forma que se procura pensar com as juventudes negras, no plural, pois em um mesmo grupo, não há uma única forma de ser jovem.

Butler (2018) assinala a precarização das vidas como a mecânica do funcionamento do neoliberalismo, que destrói as redes de apoio das pessoas que delas necessitam e responsabiliza de forma reducionista e individualista as vidas que são precarizadas. Assim, a política neoliberal não se reconhece e nem assume como responsável pelos movimentos de reconhecer determinadas vidas e corpos como legítimos e invisibilizar outras (Macedo; Miller, 2022).

Entretanto, Macedo e Miller (2022) e Butler (2018) sinalizam que é preciso pensar a precariedade e a vulnerabilidade provocadas pelo neoliberalismo sem desconsiderar que tudo isso se dá nas coletividades, nas relações de uns com os outros. Considerando a dimensão ética das relações, pode-se pensar em “encontrar formas de viver um com o outro e agir para criar condições de viabilidade” (Macedo; Miller, 2022, p. 12). A escola

e seus currículos são espaços de criação de viabilidade que, no funcionamento neoliberal, necessitam de atenção pela sua capacidade de provocar a viabilidade quando subverte as regras e as normas impostas por um poder hegemônico. Longe de propor ações prescritivas, esse texto se propõe compartilhar inquietações que surgem em uma eletiva e ajudam a buscar garantir uma educação com a biologia tecida com as relações étnico-raciais. A próxima seção apresentará narrativas que aconteceram nas aulas provocadas pela autora deste texto e, por isso, optou-se por escrevê-la em primeira pessoa.

SOBRE AS IMPREVISIBILIDADES DA SALA DE AULA

A escola me provoca uma mistura de sentimentos. Definitivamente, um dia na escola é totalmente imprevisível, os planejamentos são subvertidos quando entramos na sala de aula, pois nela não sabemos ao certo as histórias com as quais iremos nos deparar. Nas conversas dentro e fora da sala de aula, ou naquelas que se desenrolam com uma dúvida ou um comentário, vou buscando conhecer os/as estudantes e suas histórias e significar a educação com a Biologia.

Como narrado anteriormente, no começo de 2022, com a implantação do NEM, a escola em questão passou a oferecer como uma de suas disciplinas o que foi intitulado “Clube de Ciências”, mas esta não é exatamente uma disciplina nova na rede, pois algumas poucas escolas estaduais já a ofereciam em unidades que funcionavam com um modelo de ensino em horário integral a partir de uma parceria público-privada.

Para criar essa disciplina oferecida às turmas de 1ª série do Ensino Médio, convidei um grupo de estudantes para pensar coletivamente sobre as mudanças nas disciplinas com o NEM, depois quais sentidos um Clube de Ciências poderia ter. Os estudantes foram convidados a propor temas para serem estudados e, no dia combinado, foram narradas ideias e perguntas, que foram anotadas pela professora no quadro.

Dentre as perguntas estava o questionamento sobre os motivos pelos quais a pele pode mudar de cor. Uma estudante negra havia feito essa pergunta, então pedi para me explicar. *“Professora, eu quero saber por que a pele muda de cor? Por que eu nasci branca e fiquei preta?”* – essa pergunta inquietou a mim e a outros/as estudantes que estavam naquela sala. Percebi o movimento de se observarem... quem mais ali teria nascido branco e depois mudado de cor? O que faz o corpo negro e o corpo branco terem cores diferentes?

Quem ali era branco? Negro? Preto? Pardo? Não branco? Como se autoidentificavam? Como constroem essa autoidentificação? Como compreender as estruturas da pele humana e a pigmentação sem desconsiderar as relações que temos com nossos corpos? Sem desconsiderar nossas histórias? E por que questionar o fato de a cor da pele ter mudado ao longo dos seus 15 anos de idade? Pensando nessas perguntas, rapidamente sugeri à turma: *“Então vamos estudar sobre as peles e os nossos corpos!”*.

O que busco destacar aqui é a possibilidade destas perguntas apontarem para pensarmos sobre as questões étnico-raciais no ensino de/com a Biologia. E este é um tema que, de alguma forma, se faz presente na sala de aula das escolas públicas das periferias do Estado do Rio de Janeiro. Faço esse recorte, pois é a partir deste local que a pesquisa em andamento é tecida. Este espaço é ocupado principalmente por estudantes negras e negros, e não é incomum ouvir comentários racistas entendidos como “brincadeiras” entre alunos/as brancos/as, negros/as e não brancos/as, que depreciam características fenotípicas negras frequentemente como forma de “piada” em sala de aula. Estudantes que se identificam como morenos/as em contraposição ao ser negro/a, ou que se ofendem quando insinuam algo referente a sua cor dentro dos muitos tons de pele negra. Para alguns estudantes, é difícil se reconhecerem como negros e negras, portanto, compreendo que essa autoidentificação é complexa, não tratando dela aqui nesse momento.

Para organizar a disciplina, a pele humana foi o tema principal e, a partir dos comentários que foram surgindo, a turma foi formulando novas perguntas, como: *“O que tem na pele que faz ser negra ou branca?”*, *“O é a melanina?”*, *“Por que o sol deixa a pele queimada?”*, *“Por que a pele da pessoa negra demora mais para envelhecer?”*, *“O protetor solar é só para as pessoas brancas?”*, *“A pele negra não envelhece?”*, *“O que causam as manchas na pele?”*, *“Quais os cuidados que temos que ter com a nossa pele?”*, *“O que são a vitiligo e o albinismo?”*, *“Pode ser negro e albino ao mesmo tempo?”*. Essas foram algumas das perguntas que desenvolveram a disciplina ao longo do bimestre e nos possibilitaram compreender as características e propriedades das peles humanas, mas, também, provocar os debates acerca do que é ser uma pessoa branca, negra e não branca para esses jovens.

Aqui, busquei apresentar o que surgiu como construção coletiva em uma disciplina imposta em um contexto que objetiva a precarização das vidas. Compreendo, com

Verrangia (2016), que o ensino de Ciências tem um importante papel na promoção de práticas antirracistas na escola, provocando possibilidades de tensionar a estrutura neoliberal que promove o NEM. Gomes (2012) afirma que as discussões étnico-raciais tensionam a epistemologia que nos é ensinada na escola, a história sobre a produção de conhecimento que é única, oficial, branca, eurocêntrica e masculina.

(IN)CONCLUSÕES

Esse texto pretendeu apresentar reflexões que surgiram a partir da proposta de tecer uma disciplina eletiva que envolve Ciências e Biologia no contexto do Novo Ensino Médio, que tem como um dos seus efeitos a precarização das vidas de discentes e docentes. Buscou refletir a importância de pensar o corpo no ensino com a Biologia para tecer a educação com as relações étnico-raciais. Sem deixar de considerar a importância do tema em um contexto em que a educação estadual passa a vivenciar o NEM.

Longe de defender a permanência do NEM, este texto busca, a partir dos estudos com os cotidianos, destacar a relevância de mais trabalhos no campo do ensino de/com a Biologia que tenham práticas como forma de promover a educação das relações étnico-raciais e a Lei 10.639/2003, que fixa a obrigatoriedade do ensino de História e Cultura Africanas e Afro-brasileiras no currículo escolar.

Considerando que a Ciência, que baseia a disciplina escolar Biologia, não é uma atividade neutra, pois envolve dimensões sociais, econômicas, políticas e culturais, isto reflete no que os currículos oficiais estabelecem como prioridade para a escolarização. São essas dimensões, a partir da aproximação com as/os estudantes que estão nas escolas docentes, que vão significando o que é a Biologia e o seu ensino. Ser professora de uma escola pública localizada na periferia do Rio de Janeiro e conviver cotidianamente e prioritariamente com jovens negros/as em sala de aula, me faz questionar que tipo de ensino estamos construindo coletivamente sem desconsiderar as relações de opressão e exclusão social dentro e fora da sala de aula. Pensar os corpos negros com suas subjetividades provoca currículos que questionem a cultura dominante branca e eurocêntrica que preza pela manutenção dos privilégios deste grupo e ainda é compreendido como superior em relação a outros povos.

REFERÊNCIAS

ALVES, Nilda. Imagens das escolas: sobre redes de conhecimentos e currículos escolares. **Educar em Revista**, [s.l.], n. 17, p. 53-62, 2001.

BUTLER, Judith. **Corpos em aliança e a política das ruas: notas para uma teoria performativa de assembleia**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018.

FERNANDES, Kelly Meneses. **O Ensino de Biologia e a Lei 10.639/03: construindo possibilidades didáticas: construindo possibilidades didáticas**. [S.l.: s.n.], 2018.

Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://www.copene2018.eventos.dype.com.br/resources/anais/8/1538347101_ARQUIVO_TrabalhoCompletoXCOPENE-26-06.pdf. Acesso em: 27 abr. 2024.

GOMES, Nilma Lino. **Corpo e cabelo como ícones de construção da beleza e da identidade negra nos salões étnicos de Belo Horizonte**. 2002. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

GOMES, Nilma Lino. Trajetórias escolares, corpo negro e cabelo crespo: reprodução de estereótipos ou ressignificação cultural? **Revista Brasileira de Educação**, Minas Gerais, Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Educação, n. 21, p. 40-168, set./dez. 2002.

MACEDO, Elizabeth Fernandes de; MILLER, Janet. Por um currículo “outro”: autonomia e relacionalidade. **Revista Currículo sem Fronteiras**, [s.l.], v. 22, 2022.

OLIVEIRA, Inês B. de; SGARBI, Paulo. **Estudos do cotidiano e educação**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2008.

PINHEIRO, Barbara Carine Soares. **Como ser um educador antirracista**. São Paulo: Planeta, 2023. 160 p.