



QUESTÕES ÉTNICO-RACIAIS E PROFESSORES DE QUÍMICA: REFLEXÕES PARA UMA PRÁTICA ANTIRRACISTA

ETHNIC-RACIAL ISSUES AND CHEMISTRY TEACHERS: REFLECTIONS FOR AN ANTI-RACIST PRACTICE

Camila de Fatima Sant'Ana¹

<https://orcid.org/0000-0002-0845-1987>

Ana Lúcia Nunes de Sousa²

<https://orcid.org/0000-0003-1924-5297>

Resumo:

Discutir e refletir sobre os saberes plurais que constituem o professor de Química nos possibilita descortinar limitações em sua prática profissional que podem desencadear situações de racismo velado. O objetivo deste artigo é tecer reflexões sobre a necessidade de um olhar mais atento para a formação do professor de Química que não contribui para uma prática antirracista em sala de aula. Para tal, a partir de um itinerário de discussão com perfil de ensaio, em um primeiro momento são apresentados aspectos que fomentam a reprodução de uma prática racista e opressora. E para um segundo momento são evidenciados possíveis caminhos para a necessária transformação do ensino de Química sobre este tema. O discurso pedagógico dos professores de Química não deve perpassar somente pelas disciplinas, conceitos e saberes escolares. É importante evidenciar a questão racial na sua completude, abarcando a condição socioeconômica dos negros, seu pertencimento étnico, valores de gênero, sua cultura. O processo de consolidação de uma prática antirracista na educação brasileira e no ensino de Química ainda ocorre de maneira incipiente. Porém, cabe ressaltar que mesmo não sendo uma tarefa fácil, é importante a implementação de ações, práticas pedagógicas, pesquisas que evidenciem o protagonismo negro e descolonizem as mentes e os currículos de Ciências/Química, tendo como desdobramento uma prática docente em Química antirracista.

Palavras-chave: professores de química; questões étnico-raciais; prática docente antirracista.

Abstract:

Discussing and reflecting on the plural knowledge that constitutes the Chemistry teacher allows us to discover limitations in their professional practice that can trigger situations of veiled racism. The purpose of this article is to reflect on the need for a closer look at the formation of the

¹ Doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Saúde (PPGECS) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: santana_camila@yahoo.com.br

² Professora adjunta pelo Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Saúde (PPGECS) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: analucia@nutes.ufrj.br

Chemistry teacher who does not contribute to an anti-racist practice in the classroom. To this end, based on a discussion itinerary with an essay profile, at first, aspects that encourage the reproduction of a racist and oppressive practice are presented. And for a second moment, possible paths for the necessary transformation of the teaching of Chemistry on this topic are highlighted. The pedagogical discourse of Chemistry teachers should not only pervade school subjects, concepts, and knowledge. It is important to highlight the racial issue in its entirety, encompassing the socioeconomic condition of Black people, their ethnic belonging, gender values, and their culture. The process of consolidating an anti-racist practice in Brazilian education and in the teaching of Chemistry is still incipient. However, it should be noted that even though it is not an easy task, it is important to implement actions, pedagogical practices, research that evidence black leadership and decolonize the minds and curricula of Science/Chemistry, having as an unfolding a teaching practice in anti-racist Chemistry.

Keywords: chemistry teachers; ethnic-racial issues; anti-racist teaching practice.

INTRODUÇÃO

Neste artigo desenhamos um percurso de discussão com perfil de ensaio (MENEGHETTI, 2011; SOARES; PICOLLI; CASAGRANDE, 2018), sobre a prática de professores de Química à luz de um processo formativo ancorado em saberes e aspectos sociais, que contribuem para a reprodução de práticas opressoras e conteudistas em sala de aula. Tal cenário potencializa os problemas existentes na educação brasileira e, em específico, sobre questões étnico-raciais. Para tal, acreditamos ser imprescindível refletir sobre aspectos sociais que perpassam sua constituição enquanto cidadãos para além da formação profissional. Essa concepção e discussão permite-nos entender como os professores de Química adquirem suas experiências, conhecimentos e se desenvolvem em diferentes contextos sociais, inclusive o escolar, no processo de ensinar.

Debater sobre o ensino de Química em sala de aula permeado por práticas opressoras, nos remete a considerações a respeito das políticas de formação de professores, muitas vezes inerentes à ideia de aprendizagem de teorias (FERNANDEZ, 2018). Este modelo de formação não acolhe a realidade e as problemáticas do espaço escolar, consolidando as dificuldades de interação pedagógica entre educador e educando e aprofundando a distância entre teoria e prática no cenário supracitado.

Discutir e refletir sobre os saberes plurais que constituem o professor de Química nos possibilita descortinar limitações em sua prática profissional que podem desencadear situações de racismo velado, por exemplo. O desdobramento da formação do professor está em estruturação constante, permeado por diversos saberes que estabelecem diferentes relações implícitas em sua formação (TARDIF, 2014). O referido autor indica ademais sobre os saberes plurais que

[...] a relação dos docentes com os saberes não se reduz a uma função de transmissão dos conhecimentos já constituídos. Sua prática integra diferentes saberes, com os quais o corpo docente mantém diferentes relações. Pode-se definir o saber docente como um saber plural, formado pelo amálgama, mais ou menos coerente, de saberes oriundos da formação profissional e de saberes disciplinares, curriculares e experienciais [...] (TARDIF, 2014, p. 36).

Esses saberes plurais, por seu turno, são constituídos em diversos espaços sociais que contribuem para a legitimação de concepções, conhecimentos, culturas e cabe destacar,

estereótipos. Estereótipos que podem contribuir para práticas profissionais excludentes e opressoras, uma vez que

Os futuros professores chegam aos cursos de formação inicial carregados de crenças, atitudes e emoções associadas à docência que derivam de suas experiências na educação básica, de suas expectativas em relação à profissão e de seus ideais. Eles podem trazer consigo recordações de episódios de sua trajetória escolar ou vivenciar experiências durante o processo formativo fortemente marcadas por emoções positivas, como felicidade e entusiasmo, ou negativas, como frustração e vergonha, que podem influenciar a sua formação acadêmica (NOVAIS; FERNANDEZ, 2017, p.92).

Novais e Fernandez (2017) corroboram nossas inquietações e reflexões a respeito de experiências que podem ser vivenciadas pelos professores de Química e que podem favorecer a reprodução de práticas docentes segregadoras e permeadas por estereótipos, desencadeando por sua vez, em situações de opressão. À vista disso, Freire (1987) salienta a importância de inserção de uma prática pedagógica dialógica que propicie aos oprimidos compreender os processos de opressão-desumanização e, por sua vez, refletir sobre a dicotomia do oprimido em posição de opressor em algumas situações.

Ao intervir no contexto social, o ser humano também se modifica a partir de suas próprias experiências, segundo Freire (1987). Entretanto, o caminho de conscientização e libertação social para uma prática pedagógica dialógica entre educador e educando, precisa caminhar junto ao processo de resignificação e conscientização de um modo de desvelar a realidade por parte dos educadores. Tal tarefa pode ser bastante difícil uma vez que convida a assumir seus dogmas, preconceitos e valores morais erroneamente consolidados em sua formação por fatores sociais distintos.

Adotar função política de promover a discussão e reflexão sobre questões étnico-raciais, por exemplo, é papel fundamental do educador no cenário escolar, para possibilitar o processo gradativo de conscientização e libertação dos estudantes no contexto social contemporâneo de discriminação e segregação racial. Esta ação viabiliza a ampliação da experiência humana para melhor compreensão da vida e percepção da necessidade de transformá-la.

Entretanto, para proporcionar tais processos em sua prática, é necessário o autorreconhecimento do professor de Química enquanto opressor, reconstruindo sua formação. Em quê/qual medida falas ou ações carregadas por preconceitos ou estereótipos reproduzidos por professores ocasionam uma relação pedagógica conflituosa com estudantes, impactando no processo de uma educação em Ciências crítica e reflexiva? Cabe nossa reflexão sobre tal questão.

O objetivo deste artigo consiste em tecer reflexões sobre a necessidade de um olhar mais atento para a formação do professor de Química que não contribui para uma prática antirracista em sala de aula. Para tal, a partir de um itinerário de discussão com perfil de ensaio, em um primeiro momento são apresentados aspectos que fomentam a reprodução de uma prática racista e opressora. E para um segundo momento são evidenciados possíveis caminhos para a necessária transformação do ensino de Química sobre este tema.

DISCRIMINAÇÃO E PRECONCEITO RACIAL NA PRÁTICA DE PROFESSORES DE QUÍMICA

No intuito de compartilhar e problematizar inquietações sobre preconceitos raciais no cenário educacional, à luz da prática de professores de Química, recorreremos a uma breve revisão de literatura, enfocada em autores que apresentam relatos de experiência de professores desta disciplina. Os relatos são compartilhados para consolidar o pressuposto de que a problemática de falta de estratégias pedagógicas para trabalhar com situações de racismo em sala de aula pode se originar de estereótipos implícitos no processo formativo do professor em âmbitos diversos como o familiar, acadêmico e profissional, uma vez que o professor é constituído por saberes plurais em sua formação ao longo da vida (TARDIF, 2014).

Barbosa (2015) explicita que em cursos de capacitação de professores, a partir de atividades realizadas com este grupo, é comum a negação da existência do racismo na sociedade, e de que este não se caracteriza como um problema que foi estruturado socialmente. Os espaços educacionais devem fomentar o respeito à diversidade étnico-racial (BARBOSA, 2015; ARAÚJO E SOARES, 2019), pois desta forma também se possibilita a discussão de todas as culturas que constituem a diversidade étnico-racial da sociedade brasileira, fugindo à ideia dominante de um único modelo de humanidade.

A educação, segundo Freire (1987), precisa ser humanizadora. Isto é, com uma proposta em que o educador possibilite aos estudantes um processo educacional que perpassa pelos exercícios reflexivo e crítico, suscitando à formação de sujeitos ativamente participativos na sociedade em que estão incorporados, conscientes das questões e problemas sociais implícitos nesta sociedade. O que demanda a contínua reconstrução da prática dos professores para viabilizar a educação humanizada junto aos estudantes.

A educação em Ciências, abarcando o ensino de Química deve ser parte constitutiva do processo de ensino humanizado e antirracista e, assim sendo, deve auxiliar a formação de cidadãos e cidadãs que procuram construir relações sociais éticas. O discurso pedagógico dos professores, direcionado para a questão racial, não deve perpassar somente pelas disciplinas, conceitos e saberes escolares. É importante evidenciar a questão racial na sua completude, abarcando a condição socioeconômica dos negros, seu pertencimento étnico, valores de gênero, sua cultura, dentre outros aspectos.

Araújo e Soares (2019) afirmam que uma das problemáticas da questão racial no cenário escolar é a reprodução de conteúdos curriculares sob uma perspectiva eurocêntrica, potencializando negativamente a visibilidade da história dos negros. Outro argumento da autora e do autor (ARAÚJO; SOARES, 2019) é que os professores não abrem espaço para questionamentos e discussões acerca de autores e autoras negras, sua literatura, e a real história sobre a libertação dos povos escravizados. Tal aspecto contribui para a reprodução equivocada de um dogma no qual o branco é considerado o símbolo de bondade.

Segundo Carreira (2013), os dados evidenciam que a evasão escolar no Ensino Médio aumenta em detrimento do reduzido índice de adolescentes e jovens brancos/as entre 18 e 19 anos que concluíram a última etapa da educação básica, indicando 47%. Por sua vez, os jovens negros na mesma faixa etária indicam uma porcentagem de concluintes do Ensino Médio de apenas 29%. Parafrazeando Marçal (2012), fatores como um currículo eurocêntrico, a falta de

representatividade da população negra nos materiais didáticos e paradidáticos e ações de estudantes e professores racistas, intensificam a evasão escolar desse grupo. Alvino et al. (2020) explicitam a necessidade de implementação de práticas pedagógicas que possam sobrepujar as desigualdades educacionais a partir de um ensino de Química que evidencie as contribuições científicas africanas e afro-brasileiras.

Aguiar, Piotto e Correa (2015) sinalizam para suas experiências formativas de professores, no qual este grupo apresenta dificuldade em reconhecer atitudes de discriminação e preconceito. Os autores explicitam situações diversas de discriminação evidenciadas nas falas e ações dos professores no segmento da educação infantil, com crianças negras. Situações em que a criança demonstra interesse em contar uma história, porém, é ignorada pela professora, ou ainda

[...] professoras do berçário comentando sobre a “[...] dificuldade de arrumar certos tipos de cabelo”, referindo-se aos das crianças negras, que seriam “ruins e armados”. As estagiárias completam essa descrição destacando o modo como uma das professoras se referia ao cabelo das crianças: “bandido”. Segundo a explicação da professora, também registrada pelas estagiárias, o cabelo levava esse “apelido” porque seria como um bandido: se não está preso, está armado (AGUIAR; PIOTTO; CORREA, 2015, p. 381).

Cenários de discriminação semelhantes a esses são passíveis de ocorrer também no ensino médio, uma vez que os professores de Química muitas vezes utilizam recursos como “macetes” para a memorização de conteúdos curriculares como fórmulas e conceitos, por parte dos estudantes. Esses recursos podem vir permeados por estereótipos discriminatórios, que acarretam a reprodução de preconceitos raciais na prática docente, mesmo que de forma velada.

Ações que fomentem discussões com a finalidade de possibilitar a tomada de consciência das desigualdades raciais no enfrentamento do racismo, devem ser adotadas pelos professores sobre a educação em Ciências. Entretanto, o processo inicial perpassa pelo reconhecimento e conscientização dos professores de preconceitos engendrados em sua formação. Neste sentido, os cursos de formação inicial ou continuada podem ser espaços de consolidação de uma educação antirracista dos professores (AGUIAR; PIOTTO; CORREA, 2015)

Cabe salientar que os cursos de formação devem promover a problematização de preconceitos gerados a partir de processos históricos, a fim de propiciar a transformação de um cenário racista sustentado há séculos no Brasil. Assim, no cenário atual, é necessário que tais problematizações transcorram à luz dos problemas do cotidiano escolar e das carências dos professores, objetivando promover suas reconstruções formativas (AGUIAR; PIOTTO e CORREA, 2015; BARBOSA, 2015; FRANÇA, 2021). França (2021, p. 55) ressalta, sobre os cursos de formação, que “uma das propostas da ação afirmativa é a de coibir a discriminação no presente, mas, sobretudo, eliminar os efeitos persistentes da discriminação do passado que tendem a se perpetuar em nosso país, por meio de práticas culturais e nos discursos sociais e políticos”.

Este, entretanto, é um caminho longo, porém, factível e insurgente no cenário educacional brasileiro, que pode ser trilhado a partir da ação prática, antirracista, de docentes em sala de aula. Profissionais da educação, com letramento racial, são capazes de promover outra imagem dos povos descendentes de africanos em nosso país, incluída a relação destas populações com seus corpos.

AÇÃO ANTIRRACISTA NO ENSINO DE QUÍMICA POR UMA NOVA VISÃO DO CORPO NEGRO

A escola possui uma importante contribuição enquanto instituição formadora de saberes escolares, sociais e culturais. Entretanto, a instituição escolar pode se caracterizar como um espaço de aprendizado e compartilhamento de hábitos, valores, crenças, preconceitos de gênero, de classe e de raça, para além dos conteúdos e saberes escolares. Apesar do empenho por parte dos professores em promover uma educação crítica no tocante às relações raciais, ainda é possível perceber fragilidades nestas ações (ARAÚJO; SOARES, 2019).

Araújo e Soares (2019) indicam a importância de os educadores compreenderem a relevância de debater sobre este tema, já que a escola é um espaço que pode contribuir com a discussão de identidade e relações étnico-raciais a partir da perspectiva antirracista. Porém, uma prática pedagógica dialógica seguindo este viés de discussão ainda é uma limitação para os professores, que necessitam avaliar e compreender as variantes que abarcam as questões raciais implícitas em diversos espaços sociais, como mitos, valores e representações. Ou seja, devem considerar as maneiras simbólicas pelas quais os estudantes enquanto homens, mulheres, crianças e adultos estruturam a sua identidade dentro e fora do cenário escolar.

Podemos considerar como educação antirracista processos educativos que promovam a superação de preconceitos e discriminações raciais, além de contribuir para a compreensão e engajamento de toda a sociedade brasileira em lutas por equidade social entre grupos étnico-raciais distintos. Para tal, nessa prática é necessário a compreensão mais aprofundada da história dos afro-brasileiros e dos africanos, perpassando pela valorização de suas contribuições significativas para o desenvolvimento humano e da sociedade brasileira.

Com relação às limitações impostas aos professores na prática antirracista, França (2021, p. 51) salienta que “o debate em torno da problemática da educação das relações étnico-raciais é latente nos dias de hoje, principalmente pelo fato do racismo estar naturalizado em nossa sociedade, seja nas relações de poder, econômicas, sociais e de gênero”. França (2021) também alerta para o fato da existência de grupos políticos conservadores, que reforçam o mito da democracia racial e fomentam discursos negacionistas de racismo, reforçando a desigualdade racial entre negros e brancos, fator que dificulta a prática antirracista no espaço escolar e possibilita a reprodução de representações negativas sobre esse tema.

Destarte, acreditamos na relevância de uma percepção mais ampliada por parte dos professores sobre a educação em Ciências – focalizando o ensino de Química - como processo de humanização, que incorpore atuações educativas para além dos escolares. Tal proposta deve abarcar representações e opiniões dos negros sobre a escola, acolhendo, com base nesses dados, temáticas que fomentam práticas racistas e que merecem discussões e reflexões mais aprofundadas. Este é um caminho profícuo para a ampliação do estudo sobre a questão racial no campo educacional, e de reconstrução da prática dos professores de Química.

Nesse sentido, os dispositivos legais e políticas afirmativas de igualdade racial possuem papel primordial no processo de construção de projetos educacionais antirracistas, a fim de promover mudanças de estereótipos e de práticas culturais por parte dos professores no campo da educação em Ciências. Os professores de Química precisam se atentar, por exemplo, às formas de propagação do racismo em situações nas quais este fenômeno se apresenta de forma sutil, como

nas ditas “brincadeiras” no cotidiano, já engendrado no inconsciente destes profissionais. Motivo pelo qual possivelmente o professor não reconheça sua prática racista velada.

Em 2004, o Parecer CNE/CP 003/04 (BRASIL, 2004) implementou as “Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana” como desdobramento da promulgação da Lei 10.639/03. Essa Lei estabeleceu a obrigatoriedade do ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana no sistema educacional brasileiro em todos os níveis. Podemos observar que a legislação educacional brasileira – ao abarcar as relações sociais e étnico-raciais nos processos educativos – objetiva a formação para a cidadania. A referida Lei também tem como objetivo promover a compreensão da sociedade reverberando na aplicação de práticas de combate aos preconceitos e ao racismo para promover a formação de uma sociedade mais justa. Nesse sentido, “a educação das relações étnico-raciais impõe aprendizagens entre brancos e negros, trocas de conhecimentos, quebra de desconfianças, projeto conjunto para construção de uma sociedade, justa, igual, equânime” (BRASIL, 2004, p. 6).

Ao pensarmos nos africanos escravizados e transportados para o Brasil, retomamos o processo de reificação do escravo consolidado nas relações sociais daquele momento histórico. Tal processo se corporificava na condição escrava, bem como na forma de atravessamento dos senhores com os escravos e seus corpos por meio de castigos corporais, marcas a ferro e açoites, violência etnocida e destruidora que assolou esses povos (GONZALEZ, 1988). Cabe ressaltar o tratamento humilhante às mulheres negras através dos abusos sexuais. Nascimento (2006) e Gonzalez (2011) salientam que o caráter patriarcal engendrado na sociedade atualmente tem origem na percepção neocolonialista da realidade, a partir da necessidade de ampliação das potências econômicas europeias que resultou na exploração de regiões africanas, colocando a mulher negra em um lugar de não pertencimento nos espaços sociais.

Com o propósito de reverter a situação opressora de escravidão, os negros e negras desenvolveram formas diversas de resistência, de rebelião e de busca por liberdade. Naquele cenário, o movimento do corpo, os cultos, as danças, os penteados, a capoeira, o uso de ervas medicinais para curar doenças e feridas na pele foram formas singulares e libertadoras de trabalhar o corpo (GONZALEZ, 1988). A histórica relação do escravo com o corpo explicita mais do que a ideia de subordinação reproduzida pela sociedade da época e que repercute na contemporaneidade.

Cabe salientar, à luz dessa repercussão, que a escola e o professor necessitam apresentar outra leitura sobre essa relação. Não cabe mais o estudo da questão racial pela perspectiva da representação do corpo negro apenas como um corpo acorrentado e castigado. Os professores de Química precisam adotar outro viés de discussão acerca da história do negro no Brasil destacando o corpo negro como um corpo contestador, ao contextualizar com os conteúdos curriculares.

O afro-brasileiro já nasce na perspectiva do colonizador, na medida em que suas relações sociais e culturais são modificadas historicamente pelos brancos, a segregação é real, acontece pelo racismo que faz parte do nosso cotidiano e se manifesta de todas as formas, é o racismo que molda os negros ao lugar de inferiorização e animalidade, às vezes ele é tão velado que fica imperceptível para alguns. O vestir, o andar, o falar e o existir do negro são caracterizados pelos seus fenótipos, estruturalmente os brancos já emitem opiniões sobre os negros e os condicionam a um lugar de inferioridade (ARAÚJO; SOARES, 2019, p. 5).

A atrocidade do regime escravista corporificou-se nos estereótipos a partir da visão distorcida do corpo negro. A diferença evidenciada na cor de pele e feições do rosto foi a justificativa para a colonização permeada por aspirações políticas e econômicas. Os sinais presentes no corpo negro como cor da pele, tipo de cabelo e nariz foram comparados pelo branco europeu colonizador, que instaurou um padrão de beleza destoante, ainda infiltrado na sociedade na contemporaneidade.

Esse padrão, imposto no passado, é disseminado em um linguajar que evidencia o racismo velado presente também na escola. Expressões comparativas e pejorativas como “cabelo ruim”, “beijo”, “fornalha” (GONZALEZ, 1984) reforçam um padrão de beleza que ressalta as feições finas dos brancos europeus, numa sociedade predominantemente miscigenada afetando por sua vez, espaços sociais distintos, inclusive o educacional. O desdobramento dessas dimensões simbólicas é uma relação racial carregada de estereótipos e desrespeito e a imposição desse padrão de beleza empregada aos negros e negras que se sentem impelidos a usar cremes de clareamento, esticar os cabelos, pela vergonha de serem pretos (GONZALEZ, 1984).

A questão do negacionismo do racismo no Brasil é um fator que dificulta ações pedagógicas que possam fomentar discussões e reflexões necessárias, além da escuta atenta por parte dos educadores relativa a este tema social. Gonzalez (1988) alerta para a existência e diferença entre racismo aberto e racismo disfarçado. Na visão da autora, no primeiro - característica presente nas sociedades de origem anglo-saxônica, germânica ou holandesa - os brancos não admitem a miscigenação para manter sua superioridade perante os negros. O racismo disfarçado, por sua vez - que Gonzalez (1988) também classifica de racismo por denegação - presente nas sociedades latinas como o Brasil, se caracteriza pela alienação dos discriminados pelas teorias da miscigenação e democracia racial. Democracia que alguns autores classificam como um mito, uma vez que é evidente na sociedade contemporânea a dificuldade de reconhecimento e enfrentamento das desigualdades raciais.

Fernandes, ao se referir às relações entre brancos e negros no Brasil, utiliza a expressão “mito da democracia racial”. Na visão do autor, a ausência de conflitos raciais abertos e violentos transformou a miscigenação em índice de integração social. Para Florestan Fernandes, a miscigenação promoveria essa integração se não se combinasse a uma estratificação racial que associa aos negros às posições mais subalternas da sociedade brasileira (FERNANDES citado em AGUIAR et. al., 2015, p. 377).

Uma clara situação de mito da democracia racial é problematizada por Gonzalez (1984) ao mencionar a exposição da mulher negra no período do carnaval. Segundo a autora, a mulher negra sai de seu anonimato e da vida sacrificante que possui para assumir posição de destaque e ser plenamente exaltada como uma verdadeira rainha durante os desfiles das escolas de samba. Gonzalez (1988, p. 228) explicita nessa situação que “como todo mito, o da democracia racial oculta algo para além daquilo que mostra”, uma vez que a dura realidade da mulher negra é ignorada durante os dias de festa carnavalesca em que ela é hipersexualizada.

O que a sociedade brasileira não compreende – ou em algumas situações, resiste em compreender – é que o impacto das palavras ou ações não deve ser mensurado pela intenção. O racismo é estrutural e estruturante da sociedade patriarcal brasileira. Assim, é fundamental como um processo de desconstrução desse cenário que pessoas brancas reconsiderem falas ou ações

problemáticas sem sobrepesar emocionalmente as vítimas dessa estrutura. Um exemplo de naturalização do preconceito por meio da linguagem pode ser encontrado no dicionário de língua portuguesa quanto a definição de negro e branco. A linguagem pode disseminar preconceitos, visto que propagamos nas palavras os valores implícitos em nossa formação enquanto sujeitos, de forma “naturalizada”. Como as definições a seguir:

Branco: adj. 1. Da cor da neve, do leite, da cal, alvo. 2. Diz-se das coisas que, não sendo brancas, têm cor mais clara que outras da mesma espécie. 3. Pálido, descorado. 4. Prateado, argênteo. 5. Diz-se do indivíduo de raça branca. Sm. 6. A cor branca. 7. Homem de raça branca. 8. Espaço entre linhas escritas ou impressas (BUENO, 1982, p. 195).

Negro: adj. 1. De cor preta. 2. Diz-se do indivíduo de raça negra; preto. 3. Sujo, encardido. 4. Sombrio. 5. Lúgubre. Sm. 6. Indivíduo de raça negra. 7. Escravo (BUENO, 1982, p. 769).

À vista disso, o racismo estrutural impacta a dinâmica social dos negros. Uma pessoa branca dificilmente é confundida com bandido, empregada doméstica, ou ainda perde o emprego por não possuir “boa aparência” para determinado cargo. Realidade muito presente no cotidiano de pessoas negras, representando risco de morte para esses atores sociais. Podemos inferir a partir de referenciais teóricos que, muitas vezes, professores – inclusive de Química – partilham da crença na ausência de racismo muito presente entre a sociedade brasileira, ou ainda racismo por denegação (GONZALEZ, 1988).

Alvino et al. (2020a) compartilham de suas experiências de deslocamento epistêmico do currículo e ação antirracista ao realizar uma investigação na disciplina de Química Experimental de um colégio público federal. Os dados empíricos foram coletados por meio de discursos construídos entre professores e estudantes do Ensino Médio da referida escola, a partir de uma intervenção pedagógica que abordou o estudo da religiosidade, origem e produção do sabão de cinzas ou sabão da costa. Para tal, foram utilizados textos de apoio para as discussões e contextualizações sobre o tema e posterior experimentação desses produtos. No movimento de viabilizar e consolidar iniciativas de inserção da Lei 10.639/2003 (BRASIL, 2003) e de temáticas raciais no ensino de Química,

Há possibilidades de desenvolver um Ensino de Química que contemple a heterogeneidade do saber. Há uma necessidade de se pensar a relação entre a construção do conhecimento químico e as relações raciais no interior das salas de aula e como elas favorecem o desenvolvimento dos estudantes. Implementar a Lei 10.639/2003 no ensino de Química implica abriremos espaços para grupos historicamente excluídos e marginalizados na sociedade e, por consequência, nas salas de aulas (ALVINO et al., 2020a, p. 144).

No cenário acadêmico, na área de ciências da natureza e matemática, ainda são poucas as ações que contribuem para combater o racismo e reverter a situação de indiferença que atravessa a população negra (ALVINO *et al.*, 2020b). Os referidos autores salientam ainda o despreparo dos professores desta área e falta de recurso teórico metodológico para discorrer sobre essa temática em sala de aula. Tal despreparo pode fomentar práticas pedagógicas racistas, ainda que de maneira inconsciente. Segundo Alvino et al. (2020b), para além da falta de materiais didáticos na área de Ciências da natureza que viabilizem a discussão sobre a temática de racismo, existe o quesito da desinformação dos professores em sua formação para trabalhar esta questão no ensino.

Com o objetivo de tecer reflexões no curso de formação de professores de Química sobre a temática de racismo e a implementação da lei 10639/2003, Alvino et al. (2020b) compartilham suas conclusões a partir de uma experiência que consistiu na produção de um web-documentário por professores de Química sobre o referido tema. A atividade desenvolvida possibilitou reflexões do grupo participante sobre possíveis caminhos de um curso de formação de professores antirracista, como minicursos, seminários, além de oferta de disciplinas na ementa do curso. É interessante destacar que um conjunto de fatores incorporados ao curso de formação de professores é que tornam possível uma prática docente antirracista.

Alvino et al. (2020b) indicam que para o professor de Química estar preparado para trabalhar essa temática e suas diversidades em sala de aula, os cursos de formação devem viabilizar métodos pedagógicos que articulem a visão histórico-cultural de experiências humanas. Isso inclui, por sua vez, além da abordagem conceitual das Ciências exatas, a abordagem histórico-cultural de sua constituição pela contribuição africana e afro-brasileira, explicitando conhecimentos que são diferentes do senso comum e possibilitando a materialização dessas discussões posteriormente com os estudantes em sala de aula (ALVINO et al., 2020b). A partir de um currículo com viés eurocêntrico, a Química que é ensinada pelos professores, reproduz o racismo estrutural arquitetado historicamente, perpetuando a concepção equivocada de que africanos e afrodescendentes não contribuíram ou não contribuem para o fazer científico (CAMARGO; BENITE, 2019).

Camargo e Benite (2019) por sua vez, desenvolveram uma pesquisa-ação cujos envolvidos foram professores de Química em formação inicial e alunos do 9º ano, objetivando promover reflexões sobre a colaboração de vários povos na consolidação da Ciência ao longo da história da humanidade. Para tal, Camargo e Benite (2019, p. 696) evidenciam a importância de trabalhar fatos históricos relativos à contribuição africana na sociedade, “como a descoberta do fogo, que ocorreu há mais de um milhão e quatrocentos mil anos atrás no Quênia, e o beneficiamento de minério de ferro”.

Os referidos autores nos convidam ao movimento de reflexão ao explicitarem a diversidade de possibilidades de articulação e ampliação do foco curricular de Química, a partir das contribuições africanas e afro-brasileiras na Ciência para além de manifestações folclóricas e culturais como o samba. Ou seja, evidenciando seus saberes técnicos e tecnológicos. Destarte, o processo de planejamento de uma aula sob este viés demanda do professor conhecimentos e pesquisas que estão além de sua grade curricular (CAMARGO; BENITE, 2019). Processos estes essenciais para um ensino de Química antirracista.

Gomes (2021) salienta que o cenário educacional é permeado por uma tensão sobre o necessário combate ao racismo, devido aos currículos que reproduzem um processo de apagamento históricos e epistemológicos e, por seu turno, nas práticas pedagógicas educacionais na Educação Básica e no Ensino Superior. A superação desse cenário na educação perpassa a necessidade de compreensão da produção da Ciência como processo descolonizado. Pois

Quando a educação insiste em reforçar a ideia de civilização como algo próprio do mundo Ocidental; quando trabalha com a lógica de que a ciência ocidental é a única forma de conhecimento legítimo e validado; quando subjuga os conhecimentos produzidos no eixo Sul do mundo a meros saberes rudimentares; quando reforça valores, idiomas, padrões estéticos e culturas ocidentais e

urbanas, apagando a diversidade de formas de ser e de constituição linguística, de formas de Estado, de processos culturais e políticos; quando despreza os conhecimentos locais, não ocidentais, as culturas produzidas pelos setores populares, as religiões que não se baseiam na visão cristã de mundo e a diversidade de heranças e memórias, ela atua de forma excludente e violenta. E ao fazer isso, organiza-se, reproduz e perpetua a colonialidade (GOMES, 2021, p. 437).

Segundo Camargo e Benite (2019), no ensino superior e nos cursos de formação inicial de professores de Ciências/Química, o tema racismo ainda ocupa um tímido espaço nos projetos pedagógicos de curso, fomentando pouca repercussão nas necessárias mudanças curriculares. Gomes (2021) indica que a negação do racismo pela sociedade promove a sua consequente inserção nas camadas sociais e econômicas. O processo de negação do racismo permeado por suas complexidades e tensões na escola e na universidade, reforçam preconceitos e práticas racistas e não evidenciam o sentimento de responsabilidade entre os grupos étnicos raciais diferentes. Por consequência, os professores não negros adotam estratégias para negar práticas discriminatórias ou, ainda, optam por não se expor, não enxergar tal situação para evitar o debate (GOMES, 2021).

O necessário processo de consolidação de uma prática antirracista e emancipatória na educação brasileira e no ensino de Química ainda ocorre de maneira incipiente. Porém, cabe ressaltar que mesmo não sendo uma tarefa fácil, é importante a participação de todos os membros desse corpo social com implementação de ações, práticas pedagógicas, pesquisas que evidenciem o protagonismo negro e descolonizem as mentes e os currículos de Ciências/Química, tendo como desdobramento uma prática docente em Química antirracista.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho, apresentamos discussões que não se esgotam apenas na prática de professores de Química, sob o viés do processo formativo corporificado por saberes e aspectos sociais que podem fomentar a reprodução de práticas opressoras e discriminatórias em sala de aula. Cenário no ensino de Química que potencializa os problemas da educação brasileira, inviabilizando discussões necessárias sobre questões étnico-raciais. Destarte, é fundamental analisar aspectos sociais que perpassam a constituição dos professores de Química enquanto cidadãos para além da formação profissional. Essa concepção e discussão permite-nos compreender como os professores de Química adquirem suas experiências, conhecimentos e se desenvolvem em diferentes contextos sociais, inclusive o escolar, no processo de educar.

Estruturar e imprimir estratégias de educação em Ciências à luz das relações étnico-raciais e protagonismo do povo negro ainda é uma difícil tarefa para os professores de Química. Porém, possível e necessária. Uma estratégia possível de ser adotada seria a implementação de atividades que abordem o encadeamento entre conhecimentos científicos e a questão de relações étnico-raciais desiguais na sociedade eurocêntrica. Entretanto, para possibilitar estas práticas no espaço escolar, acreditamos ser condição essencial discutir a formação inicial e continuada dos professores, objetivando uma mudança na estrutura de seu processo formativo enquanto sujeitos e profissionais pelo viés sociopolítico, que ainda reproduzem a discriminação e preconceito racial velado no cenário escolar.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, Márcio Mucedula; PIOTTO, Débora Cristina; CORREA, Bianca Cristina. Relações étnico-raciais e formação docente: situações de discriminação racial na educação infantil. **Revista eletrônica de educação**, v. 9, n. 2, p. 373-388, 2015.
- ALVINO, Antonio C. B.; MOREIRA, Marilene B.; LIMA, Geisa L. M.; SILVA, Aliny G.; MOURA, Arcanjo R.; BENITE, Anna M. C. Química experimental e a Lei 10.639/2003: a inserção da história e cultura africana e afro-brasileira no ensino de Química. **Química nova na escola**, v. 42, n. 2, p. 136-146, 2020a.
- ALVINO, Antônio César Batista; dos SANTOS, Vander Luiz Lopes; dos SANTOS, Marciano Alves; CAMARGO, Marysson Jonas Rodrigues; BENITE, Anna Maria Canavarro. Produção de web-documentário: sobre a ausência da temática cultura e história africana e afro brasileira nos cursos de formação docente. **Itinerarius Reflectionis**, v. 16, n. 2, 2020b.
- ARAÚJO, Aldevane de Almeida; SOARES, Emanuel Luis Roque. Identidade e relações étnico-raciais na formação escolar. **Revista do PEMO**, v. 1, n. 1. p. 1-14, 2019.
- BARBOSA, Luciene Cecília. Educação para as Relações Étnico-Raciais: um caminho possível para a desconstrução de estereótipos e preconceitos. **Revista espaço acadêmico**, n. 168, 2015.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana**. Brasília, 2004. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/003.pdf>. Acesso em: 2 mar. 2022.
- BRASIL. Presidência da República. **Lei 10.639 de 9 de janeiro de 2003**. Altera a Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/110.639.htm Acesso em: 17/06/2022.
- BUENO, Francisco da Silveira. **Dicionário escolar da língua portuguesa**. 11 edição. RJ: Fename, 1982.
- CAMARGO, Marysson Jonas Rodrigues; BENITE, Anna Maria Canavarro. Educação para as relações étnico-raciais na formação de professores de química: sobre a lei 10.639/2003 no ensino superior. **Química Nova**, v. 42, n. 6, p. 691-701, 2019.
- CARREIRA, D. **Indicadores da qualidade na educação: relações raciais na escola/ação educativa**. São Paulo: Ação Educativa, 2013.
- FERNANDEZ, Carmen. Formação de professores de química no Brasil e no mundo. **Estudos avançados**, v. 32, n. 94, p. 205-224, 2018.
- FRANÇA, Cyntia Simioni. A tessitura de um projeto de formação de professores: educação das relações étnico-raciais. **Reflexão e ação**, v. 29, n. 1, p. 50-67, 2021.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 17 edição. RJ: Paz e terra, 1987.

GOMES, Nilma Lino. O combate ao racismo e a descolonização das práticas educativas e acadêmicas. **Revista Filosofia Aurora**, v. 33, n. 59, p. 435-454, 2021.

GONZALEZ, Lélia. Racismo e sexismo na cultura brasileira. **Revista Ciências Sociais Hoje**, p. 223-244, 1984.

GONZALEZ, Lélia. A categoria político-cultural de amefricanidade. In: **Tempo Brasileiro**. Rio de Janeiro, nº. 92/93 (jan./jun.). 1988, p. 69-82.

GONZALEZ, Lélia. Por um feminismo Afro-latino-Americano. In: (BRASIL). **Caderno de formação política do círculo palmarino** n. 1: batalha de ideias. Círculo palmarino, p. 12, 2011.

MARÇAL, J. A. **A formação de intelectuais negros(as):** políticas de ação afirmativa na universidade brasileira. Belo Horizonte: Nandyala, 2012.

MENEGHETTI, Francis Kanashiro. O que é um Ensaio-Teórico? **RAC Curitiba**, v. 15, n. 2, p. 320-332, 2011.

NASCIMENTO, Beatriz. A mulher negra no mercado de trabalho. In: RATTTS, Alex. **Eu sou atlântica: sobre a trajetória de vida de Beatriz Nascimento**. São Paulo: Imprensa oficial, 2006.

NOVAIS, Robson Macedo; FERNANDEZ, Carmen. Dimensão afetiva da docência: a influência das emoções na prática e na formação de professores de Química. **Rede Latino-Americana de Pesquisa em Educação Química**, v. 1, n. 2, 2017.

SOARES, Sandro Vieira; PICOLLI, Icaro Roberto Azevedo; CASAGRANDE, Jacir Leonir. Pesquisa Bibliográfica, Pesquisa Bibliométrica, Artigo de Revisão e Ensaio Teórico em Administração e Contabilidade. **Administração: ensino e pesquisa**, v. 19, n. 2, p. 308–339, 2018.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 17 edição. RJ: Vozes, 2014.

Recebido em: 19/04/2022

Aceito em: 20/06/2022