

Questões culturais nos discursos de professores/as de Biologia em formação inicial

Isabela Santos Correia Rosa¹
Rosiléia Oliveira de Almeida²

Resumo: Argumentamos que o debate de questões culturais na formação de professores/as de Biologia pode contribuir para que eles/as desenvolvessem propostas comprometidas com a diversidade cultural. Assim, o presente trabalho visou identificar e caracterizar os discursos de professores/as de Biologia em formação inicial, sendo resultante de um estudo empírico realizado com licenciandos/as em Biologia da Universidade Federal de Sergipe, no contexto de uma disciplina optativa de ensino de Genética, de 60 horas, ministrada pela pesquisadora, que promoveu problematizações de questões culturais. Ao término da disciplina, 12 participantes nos concederam uma entrevista, com base em roteiro semiestruturado. As respostas foram analisadas tendo por referência à teoria sociocognitiva do discurso proposta por Van Dijk. Concluímos que uma formação comprometida com a diversidade cultural e com a desconstrução de preconceitos e a superação de desigualdades contribuiu para que os/as professores/as vislumbrassem práticas dessa natureza em atividades docentes futuras.

Palavras-chave: Questões culturais, formação inicial, professores/as, discurso, biologia.

1 Doutora em Ensino, filosofia e história das Ciências pela Universidade Federal da Bahia - BA, isa_biocorreia@hotmail.com;

2 Doutora em Educação pela Universidade Estadual de Campinas - SP, roalmeida@ufba.br.

Introdução

No contexto educacional, cada membro desempenha um papel, cujas funções estão em constante transformação. Quanto ao/a professor(a), quando se tem uma formação científicista, acredita-se que a transmissão de conceitos é a sua principal função. Assim, aquele/a que não cumpre esse papel, deixaria a desejar na sua atuação docente.

Por outro lado, o/a professor/a, ao participar de experiências, em sua formação inicial, em que a dimensão conceitual do conteúdo subsidia discussões socioculturais, pode repensar seu papel na sociedade, passando a entender que a educação de hoje não pode ser mais como a de antes – de poucos e para poucos – sobretudo porque a conjuntura cultural é outra, bem como as relações sociais. Por conseguinte, nos dias atuais, o/a professor/a não é mais a única fonte de conhecimento, tendo em vista o crescente acesso às novas tecnologias da informação e a ampliação dos espaços sociais de aprendizagem.

Nesse contexto, os espaços escolares são propícios tanto às discussões culturais quanto transmissão de conceitos sistemática e historicamente organizados. Embora uma formação docente que considera a diversidade cultural seja importante, não significa necessariamente que professores/as formados/as nessa perspectiva venham a desenvolver práticas dessa natureza na sua atuação pedagógica, pois a organização do trabalho docente depende não só das suas intenções formativas, que muitas vezes são reflexo da sua formação, mas também do contexto no qual o/a professor/a se encontra.

Por entendermos que o processo de formação de professores/as é um aspecto importante na educação, embora não seja decisivo, defendemos que é mais provável que um/a professor/a seja sensível à diversidade cultural quando sua formação inicial possibilita experiências e reflexões nessa direção.

Assim, o presente trabalho, que integra uma tese de doutorado (CORREIA, 2019), visou identificar e caracterizar discursos de professores/as de Biologia em formação inicial, no contexto de uma disciplina de ensino de Genética que promoveu problematizações de questões culturais. A partir dos discursos, analisamos de que forma os/as licenciandos/as se identificam ou não com as questões culturais mobilizadas na disciplina e discutimos o seu grau de compromisso na integração de questões culturais em futuras práticas docentes.

Percurso metodológico

A pesquisa, de natureza empírica, foi desenvolvida em Aracaju-SE, com professores/as de Biologia em formação inicial da Universidade Federal de Sergipe, matriculados na disciplina optativa “Tópicos Especiais no Ensino de Ciências e Biologia: Discussões sobre racismo e eurocentrismo no contexto do ensino de Genética”, os quais assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A referida disciplina, com carga horária de 60 horas, ministrada pela primeira autora, no segundo semestre de 2018, promoveu discussões sobre a lógica eurocêntrica de produção de conhecimento e de seu ensino e sobre questões étnicas ao passo que abordou conteúdos de Genética.

A produção de dados ocorreu por meio de entrevista semiestruturada, gravada em áudio, realizada individualmente, ao término da disciplina, com 12 dos 14 licenciandos/as que participaram da disciplina e que concordaram em conceder a entrevista, os quais receberam nomes fictícios por eles/as escolhidos e foram designados por E1... E12.

O roteiro de entrevista passou por procedimento de validação com 8 pesquisadores/as em ensino de ciências. As entrevistas foram transcritas na íntegra, utilizando o programa Transana Standard 2.61b, e a análise foi conduzida com base na teoria sociocognitiva do discurso proposta por Van Dijk (2001), autor que relaciona as estruturas do discurso com a interação social por meio de uma interface sociocognitiva.

Agrupamos as respostas discursivas em termos de macroproposição – que explica a unidade geral de uma sequência de unidades discursivas, podendo ser intuitivamente conhecida como “tema”, “tópico” ou “essência” – (VAN DIJK, 2001), com isso construímos uma visão geral, quantitativa, de todas as entrevistas. Todavia, para a análise qualitativa, consideramos as entrevistas que apresentaram distintos tipos de macroproposições em cada questão.

Neste trabalho, vamos analisar as duas primeiras questões da entrevista, que remetem experiência dos/as licenciandos/as na disciplina. Para a análise qualitativa da primeira questão (O que ficou da disciplina na sua mente? E no seu modo de pensar e de trabalhar com o ensino de Biologia?) ilustramos os discursos das entrevistas 1, 2, 4 e 7. Para a segunda questão (Houve alguma mudança de concepção de prática docente a partir das discussões promovidas na disciplina? Se sim, qual ou quais?), ilustramos com as entrevistas de número 1, 2 e 4.

A organização das entrevistas, para identificar os distintos tipos de macroproposições e agrupar as que se assemelhavam, foi realizada por ordem alfabética dos nomes reais dos/as participantes. Assim, o fato da entrevista 1 apresentar um número maior de distintas macroproposições se justifica por ter sido a primeira a ser analisada, e não necessariamente pelo discurso do entrevistado. Por exemplo, se a entrevista 12 fosse a primeira a ser analisada, certamente teria o número maior de macroproposições inéditas. Todavia, tendo em vista que o nosso interesse foi oferecer, na microanálise, exemplos suficientes e variados dos discursos mobilizados pelos/as participantes, a ordem das entrevistas não alterou a variabilidade discursiva. Embora essa seleção apresente a desvantagem do não aproveitamento de parte dos dados gerados – excluindo da amostra temas que seriam também relevantes –, oferece a vantagem de investigar em profundidade uma prática de leitura específica (RAMALHO; RESENDE, 2011).

Os discursos foram interpretados com base em duas categorias analíticas organizadas à luz da teoria sociocognitiva proposta por Van Dijk (2001): 1. Quanto ao(s) recurso(s) discursivo(s) para identificar-se ou não com as questões culturais mobilizadas na disciplina (modalidade doxástica, intertextualidade, argumentação e metáfora); 2. Quanto ao grau de compromisso na integração de questões culturais em futuras práticas docentes (alto nível de compromisso, baixo nível ou ausência de compromisso). Essas categorias são detalhadas em trabalho anterior (CORREIA; ALMEIDA, 2020).

Resultados e discussão

A disciplina foi organizada a fim de possibilitar a construção de conhecimentos e habilidades para promover uma educação crítica e cidadã, que vise à transformação social. Nesse sentido, perguntamos aos/às participantes acerca da contribuição da disciplina para a construção de novos modelos mentais, a fim de saber em que medida a experiência vivenciada influenciou no modo de pensar e de trabalhar com o ensino de Biologia.

Dentre os aspectos da disciplina citados pelos/as licenciandos/as como os mais interessantes, a maioria (8; 66,7%) destacou a abordagem de temas socioculturais, como o racismo, no contexto do ensino de Genética, a partir de uma perspectiva histórica; seguido da crítica frente à ideia da ciência ocidental moderna como verdadeira e imutável (3; 25%); a percepção da influência do eurocentrismo na nossa cultura (3; 25%); a discussão sobre o conceito de raça (2; 16,7%); o mito da democracia racial (2; 16,7%); o racismo científico e eugenia (1; 8,3%); as histórias dos/as cientistas negros/

as (1; 8,3%); o estímulo ao debate de diferentes perspectivas (1; 8,3%); a relação entre os conhecimentos dos/as estudantes com os conhecimentos acadêmicos (1; 8,3%) e as dinâmicas desenvolvidas (1; 8,3%).

A análise qualitativa mostra que os/as licenciandos/as se identificaram com os discursos referentes aos temas de racismo e formas simbólicas de eurocentrismo, mobilizados na disciplina. Com a utilização da modalidade doxástica para expressar o que ficou da disciplina no seu modo de pensar e trabalhar com o ensino de Biologia, eles/as destacaram as discussões sobre os conceitos biológico e social de raça ***“Acho que o que me marcou mesmo foi essa parte da... do conceito de raça...”*** (E2) e, também, referente ao racismo científico e eugenia ***“[...] eu acho que foi essa questão do racismo científico, questão da eugenia, né? Como que a ciência apoiou essas ideias que são hoje absurdas [...]”*** (E7). Para muitos/as participantes, a disciplina promoveu o primeiro contato com leituras e formas de ver e entender a história do ponto de vista do colonizado, e não do colonizador. A discussão da teoria eugênica permitiu problematizar como o conhecimento é perpassado por relações políticas e econômicas, e como ele pode ser utilizado para sustentar relações de poder.

A fala de Ariel (E2) apresenta uma identificação positiva com os temas discutidos na disciplina, ***“[...] quando Arizona disse o que foi que eles [inventores/as e cientistas negros/as] fizeram de importante, eles [os/as estudantes] ficaram surpresos com aquilo porque eles não imaginaram, e eu acho importante a gente colocar mais isso nas aulas”***. Ao se identificar com a importância de problematizar os/as inventores/as e cientistas negros/as nas aulas de Biologia, a licencianda apresenta certa perspectiva em abordar essas discussões na prática docente futura. Práticas dessa natureza, aliadas ao reconhecimento da história, do espaço e da ação dos movimentos negros, são essenciais na construção de um discurso antirracista, que se proponha comprometido com uma sociedade mais justa e humana.

Outro recurso discursivo utilizado para apresentar uma identificação positiva frente às questões culturais mobilizadas na disciplina foi a intertextualidade, sempre se referindo à fala da professora/entrevistadora na ocasião das aulas da disciplina. Eles/as destacaram a suposta superioridade da ciência ocidental ***“Justamente isso que você falou, sobre esse conhecimento ter vindo e ter repassado pra gente como se fosse único e legítimo, né?”*** (Luc, E1) e a falta de representatividade negra nos espaços de poder ***“[...] E tipo algumas coisas que você sempre falava, eu vi o poder... porque eu nunca parei pra pensar... quem tá no poder? Quem é a maioria?”*** (Arizona, E4). Essas falas mostram que a disciplina suscitou reflexões não somente

sobre a posição subalternizada de grupos minoritários e suas produções epistemológicas, mas também provocou questionamentos no que se refere à branquitude.

A branquitude é entendida como uma posição em que sujeitos que ocupam esta posição foram sistematicamente privilegiados no que diz respeito ao acesso a recursos materiais e simbólicos, gerados inicialmente pelo colonialismo e pelo imperialismo, e que se mantêm e são preservados na contemporaneidade (SCHUCMAN, 2014, p. 84).

Os estudos sobre branquitude contribuem para discutir a população branca como um povo racializado, o que se faz necessário para desconstruir a ideia do povo branco como identidade racial normativa (CARDOSO, 2010). Segundo Schucman (2012), apesar das preocupações e da luta contra a discriminação racial serem fundamentais para uma sociedade mais igualitária, a discussão restrita aos negros e indígenas, nos estudos de relações raciais, contribuiu com a ideia de um branco cuja identidade racial é a norma. Assim, identificar os privilégios dos brancos em detrimento da marginalização em que ainda se encontram os não-brancos representa o foco de estudo para compreender a branquitude. Embora esta discussão tenha sido incipiente na disciplina, o que entendemos como uma lacuna no plano de curso, foi mobilizada por alguns/mas licenciandos/as.

Ao questionar o fato de se ter maioria branca nos espaços de poder, Arizona assume uma postura crítica em relação à naturalização de preconceitos e discriminação. Da mesma forma, ao problematizar a imposição histórica da ciência ocidental moderna como única e verdadeira, Luc assume a existência de outros saberes igualmente válidos, que precisam de visibilidade no âmbito acadêmico. Para explicar de maneira mais simples a ideia de colonialidade, Luc utiliza uma metáfora ***“A questão do... do eurocentrismo, como ele foi implantado... [...] muitas vezes acaba tomando como verdade uma coisa que tá só implantada na cabeça da gente”*** (E1). O conceito de “implantar”, como “inserir alguma coisa em algum lugar” não pode ser literalmente relacionado a “cabeça”, como uma expressão cognitiva. Assim, temos um significado metafórico de que a construção discursiva hegemônica compõe nosso sistema cognitivo de modo naturalizado e estrutural, o que nos faz tomar como verdade o discurso que reflete o poder.

Embora não vivamos mais o processo de colonialismo, estamos imersos na colonialidade, cujos pressupostos eurocêntricos agem no nível da

intersubjetividade (QUIJANO, 2009). Trata-se de uma forma atualizada e desterritorializada da relação de dependência e subalternidade (STRECK; ADAMS, 2012), a qual precisamos contrapor. Isso pode acontecer a partir de uma educação comprometida com a transformação social, que visa a superação da colonialidade eurocêntrica e passe a problematizar as culturas que foram historicamente subalternizadas, como os povos indígenas e as culturas de matriz africana, que não encontram espaço na educação escolar e até hoje têm dificuldade de difusão no continente (CANDAU; RUSSO, 2010). Essas questões foram tratadas na disciplina, a fim de problematizar o caráter monocultural da escola e desestabilizar essa realidade por meio de discursos transformadores, que desafiem verdades únicas e deem visibilidade a vozes historicamente silenciadas. Percebemos que Luc apreende esse discurso e o manifesta na forma de metáfora.

Quanto ao compromisso em promover debates e práticas contextualizadas com estudantes da educação básica, percebemos baixo nível ou ausência de compromisso nos discursos dos/as licenciandos/as. Eduardo, que inicia um discurso seguro, logo inclui o verbo “tentar” como modalizador para diminuir a força de sua assertiva “[...] **quando formos dar assuntos de Biologia, eu pelo menos vou fazer isso, tentar fazer isso... é... não só dar o assunto mas, tentar contextualizar, né?**” (Eduardo, E7). Da mesma forma, Luc inicia sua fala com um modalizador seguro “com certeza”, que logo é seguido por um verbo modal “poderia”, diminuindo também a segurança da sua afirmação “[...] **mas, com certeza com o aluno do ensino médio, eu já poderia levar bastante coisa disso. Que é a questão de lançar uma proposição pro aluno, uma reflexão... um texto que busque a reflexão [...]**” (Luc, E1).

Luc apoia seu argumento na experiência prática que vivenciou na disciplina ao realizar uma oficina com estudantes do ensino médio - Herança poligênica: fatores de sua influência, impactos do racismo nas sociedades e reflexos nas mídias sociais -, afirmando que **“essa experiência que a gente teve com a atividade que a gente fez eu achei muito gratificante”** (Luc, E1). Vivências dos/as licenciandos/as no contexto escolar têm o potencial de mitigar a lacuna teoria-prática, ao passo que explora as limitações e possibilidades do trabalho docente. Em outro momento, quando Luc afirma que a prática contextualizada é “interessante”, “muito bacana”, e por isso, ele tem “vontade de levar”, percebemos que, embora haja identificação com a proposta, o discurso dele não reflete um compromisso no desenvolvimento de práticas dessa natureza no seu futuro docente **“[...] Então é uma prática que eu realmente achei interessante, é uma coisa muito bacana de lidar e é uma coisa que eu tenho vontade de levar, que é a questão de você relacionar**

os assuntos, trazer aquela prática para a vida do aluno..." (Luc, E1). Podemos inferir que o discurso comumente mobilizado na sociedade, referente às dificuldades do trabalho docente, aliado à pouca experiência pedagógica de Luc, reflete nessa forma cautelosa de apresentar expectativas de práticas futuras comprometidas com atividades contextualizadas.

Buscamos saber também a contribuição da disciplina para a construção do repertório profissional dos/as participantes, a partir do qual novas situações são constituídas, abrindo espaço para novos discursos. Assim, perguntamos se houve alguma mudança de concepção de prática docente. Com exceção de Eduardo (E7) e Maria (E9), os/as demais participantes afirmaram que sim, e destacaram a discussão de questões raciais e da influência eurocêntrica no ensino de Biologia (4; 33,3%); a possibilidade de fazer a diferença na formação para a cidadania (2; 16,7%); a promoção de debates acerca dos conhecimentos dos/as estudantes (2; 16,7%) e a utilização de jogos didáticos (1; 8,3%).

Destacamos o uso da modalidade doxástica para expressar opiniões em relação à experiência da disciplina, as quais indicam uma identificação positiva frente à oportunidade de desenvolver uma experiência pedagógica na escola *"[...] eu acho que é mais o amor à história da licenciatura, que eu... que eu ficava muitas vezes pensando, assim... meu Deus! Será que eu vou gostar mesmo disso? Ah... ah depois da aula de hoje, eu vi... é isso mesmo que eu quero seguir na minha vida!"* (Arizona, E4); também com a perspectiva crítica frente ao eurocentrismo, reivindicando o espaço dos conhecimentos produzidos por afrodescendentes na escola *"Que.... assim... a ciência que a gente vê é a ciência branca, a gente não vê ciência negra. Eu acho que isso foi o que me marcou mesmo. [...] foi uma coisa que a disciplina me trouxe"* (Ariel, E2) e uma identificação com o diálogo intercultural *"Então, essa coisa de trazer a informalidade, quebrar um pouco aquele paradigma, né? De professor... e sentar pra discutir, colocar opiniões e ouvir opiniões também eu achei, eu achei interessante... e é isso que eu visualizo. É... de... de... de bom... de... de complemento pra eu poder usar"* (Luc, E1). Nesta última fala, o licenciando apresenta a dinâmica do diálogo como uma possibilidade didática, embora não indique compromisso dessa ação em futuras práticas docentes.

O estímulo ao debate acerca dos conhecimentos culturais dos/as estudantes e como esses são importantes para eles/as representa uma dinâmica comprometida com a diversidade, assim como a problematização referente à abordagem cientificista e a discussão das relações de poder entre as culturas, questões consideradas relevantes, pelos/as licenciandos/as, para serem tratadas nas aulas de Biologia. Todavia, embora eles/as apresentem uma

identificação positiva frente a esses aspectos, não percebemos manifestação de expectativas quanto ao ensino em suas futuras práticas docentes. Esse discurso atenuado pode ser reflexo da pouca experiência em contexto escolar, tendo em vista que a maioria dos/as licenciandos/as não tem vivência como professor/a, salvo nos estágios obrigatórios. Somado a isso, temos um discurso expressivo na sociedade que insinua as dificuldades do trabalho docente no que se refere ao desenvolvimento de práticas não expositivas, significados compartilhados culturalmente que influenciam a constituição de cada sujeito.

Outro fator que merece destaque é o contexto sociopolítico no período da entrevista, no qual o movimento Escola sem Partido começava a ganhar visibilidade e as notícias de perseguição aos/as professores/as que resistiam a essa falta de liberdade democrática eram apresentadas como espécie de exemplo a não ser seguido. Como as propostas de práticas pedagógicas comprometidas com a diversidade cultural contrariam essa onda conservadora, os/as licenciandos/as podem ter sentido receio em se comprometer com ações mais críticas, embora se identificassem com os discursos.

Considerações finais

Concluimos que embora os licenciandos/as se identifiquem com os discursos comprometidos com a diversidade cultural no âmbito escolar, apresentam uma perspectiva modesta em desenvolver ações dessa natureza em futuras práticas docentes.

Argumentamos pela importância de possibilitar mais momentos de discussão das questões culturais no processo formativo de professores/as de Biologia, a fim de que os/as licenciandos/as se sintam mais confiantes na abordagem de temas como racismo e eurocentrismo no contexto da educação básica, além de fortalecer o engajamento na luta pela igualdade de direitos e por uma sociedade mais justa e humana.

A pesquisa realizada mostra a importância dos momentos de discussão para questionar a legitimidade do discurso hegemônico. Sendo assim, o discurso também representa um instrumento de luta pela superação de conjunturas de dominação e pela desconstrução de hegemonias. Em suma, a análise das entrevistas aponta que, a partir das discussões e experiências promovidas na disciplina, contribuimos para a construção dos repertórios profissionais dos/as licenciandos/as, no que se refere a saber lidar positivamente com a diversidade cultural nas salas de aula de Biologia.

Agradecimentos e Apoios

Agradecemos o apoio financeiro da CAPES - Brasil - Processo 88881.189226/2018-01 e, em especial, os/as graduandos/as de Biologia, que se disponibilizaram gentilmente a participar da investigação.

Referências

CANDAU, Vera Maria; RUSSO, Kelly. Interculturalidade e educação na América Latina: uma construção plural, original e complexa. **Rev. Diálogo Educ.**, v. 10, n. 29, p. 151-169, 2010.

CANEN, Ana; XAVIER, Giseli Pereli de Moura. Formação continuada de professores para a diversidade cultural: Ênfases, silêncios e perspectivas. **Revista Brasileira de Educação**, v. 16, n. 48, p. 641-813, 2011.

CARDOSO, Lourenço. Branquitude acrítica e crítica: a supremacia racial e o branco anti-racista. **Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales Niñez y Juventud**, v. 8, n. 1, p. 607-630, 2010.

CORREIA, Isabela Santos. Diálogo entre o pluralismo epistemológico e o multiculturalismo crítico na formação inicial de professores/as de Biologia. Salvador, 2019. 360p. **Tese** (Doutorado em Ensino, Filosofia e História das Ciências). Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia.

CORREIA, Isabela Santos; ALMEIDA, Rosiléia Oliveira de. Interações Discursivas em Sala de Aula: posicionamentos de estudantes de licenciatura em Biologia sobre a política de cotas raciais no ensino superior brasileiro. **Discurso & Sociedad**, v.14, n. 2, p. 445-472, 2020.

QUIJANO, Anibal. Colonialidade do poder e classificação social. In: SANTOS, Boaventura de Sousa; MENESES, Maria Paula (Orgs). **Epistemologias do Sul**. Coimbra: Edições Almedina, 2009. p. 73-118.

RAMALHO, Viviane; RESENDE, Viviane de Melo. **Análise de discurso (para a crítica)**: O texto como material de pesquisa. Campinas, SP: Pontes Editores, 2011.

SCHUCMAN, Lee Vainer. **Entre o “encardido”, o “branco” e o “branquíssimo”**: Raça, hierarquia e poder na construção da branquitude paulistana. 2012. 122p. Tese (Doutorado). Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

SCHUCMAN, Lia Vainer. Sim, nós somos racistas: estudo psicossocial da branquitude paulistana. **Psicologia & sociedade**, v. 26, n. 1, p. 83-94, 2014.

STRECK, Danilo Romeu; ADAMS, Telmo. Pesquisa em educação: os movimentos sociais e a reconstrução epistemológica num contexto de colonialidade. **Educação e Pesquisa**, p. 1-16, 2012.

VAN DIJK, Teun A. Critical discourse analysis. In: TANNEN, D.; SCHIFFRIN, D.; HAMILTON, H. (Eds.). **Handbook of discourse analysis**. Oxford: Blackwell, 2001. p. 352-371.