

As relações étnico-raciais e o ensino de ciências: Análise na formação docente

| Alan dos Santos **Souza**
UNEB

| Lícia Maria de Lima **Barbosa**
UNEB

RESUMO

O povo negro foi e é submetido a opressões e desigualdades e, nas escolas, as desigualdades sociais se associam com as diferenças raciais. Ao experienciar a função de supervisor do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência - PIBID percebi, empiricamente, a ausência de planejamento e ações para as relações étnico-raciais. Assim, se impôs a inquietação: os processos educativos para a formação docente do curso de Licenciatura em Química, do campus Catu, contribuem para a educação das relações étnico-raciais? O objetivo geral desse estudo foi analisar se os processos educativos para a formação docente do curso licenciatura em Química e do PIBID contribuem para a educação das relações étnico-raciais. Um dos objetivos específicos discute a compreensão dos discentes sobre as relações étnico-raciais no curso de química do IF Baiano. A metodologia da pesquisa foi de base qualitativa, de cunho teórico-empírico, elaborada a partir de fontes e instrumentos expostos nas etapas: mapeamento das produções bibliográficas; aplicação de entrevistas semiestruturadas, análise de documentos institucionais, Projeto Político Pedagógico; e análise das entrevistas de sete licenciandos(as). A análise das entrevistas mostrou que os(as) licenciandos(as) tinham pouco conhecimento sobre a Lei nº 10.639/03 e as DCNERER; não acreditavam na existência de democracia racial; acreditavam que estudar e debater sobre raça e racismo contribui para a formação docente; possuíam dificuldades em associar os conhecimentos científicos com as relações sociais. Essa pesquisa contribui para evidenciar que espaços de diálogos que abordam as relações étnico-raciais contribuem para a formação docente.

Palavras-chave: Ensino de Ciências,, Relações Étnico-Raciais,, Formação de Professores,, PIBID.

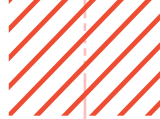
■ INTRODUÇÃO

Porque investigar relações étnico-raciais na formação docente? Mesmo assumindo os papéis de professor, estudante, pai e cidadão demorei a perceber a marginalização social a que o povo negro foi e é submetido em diversos aspectos. Na minha formação docente continuada¹, desenvolvi atividades de orientação na função de supervisor do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID, do IF Baiano e percebi como a população negra está inserida em contextos de opressões e desigualdades sociais. Naquele momento, surgiram percepções sobre as hierarquizações sociais que segregam por meio da cor da pele ou por traços físicos.

Desvelei que em minha formação e atuação docente, havia precariedade para construir, orientar e abordar a educação para as relações étnico-raciais. E ainda, que desconhecia o racismo institucional que estruturam as relações na sociedade brasileira, que havia inconsistência sobre minha identidade étnico-racial, e que no PIBID não abordávamos essas discussões. Assim estabeleci que deveria aprofundar os estudos e o ingresso no Programa da Pós-graduação em Crítica Cultural contribuiria para responder ao questionamento: o curso de licenciatura em química, do IF Baiano, campus Catu, possui plano e práticas voltadas para a educação das relações étnico-raciais? Se existem, são suficientes e necessários?

A escola pública tem a inclusão social entre suas diretrizes. A Base Nacional Curricular Comum (BRASIL, 2016), explicita preocupação com o amparo aos menos privilegiados com o intuito de minimizar as desigualdades. Apesar disto, o ensino de fenômenos, fatos e suas interpretações desvinculados de seus aspectos históricos, políticos, econômicos e sociais não permite que a proposta educacional do ensino de Ciências seja atingida. O ensino de Ciências é parte essencial da educação e deve ser posicionado no eixo criativo da escola. Como as desigualdades sociais estão atreladas às diferenças étnico-raciais e a escola é a instituição difusora de conhecimento, então, vejo que esta é o espaço favorável para discutir essas questões fundamentais. É nela que necessitamos explicitar sobre as formas de discriminação e como estas se propagam. Na escola, compreender a ausência das discussões sobre as questões étnico-raciais passou a me interessar, inquietar e aborrecer em alguns aspectos. Percebi que esses sentimentos e provocações advindos desses novos conhecimentos não adormeceriam e uma postura ativa se tornou imperativa. Assim, busquei possibilidades de implementar práticas político-pedagógicas favoráveis à minimização das desigualdades na escola e passei a investigar e ampliar os fundamentos teóricos para as relações étnico-raciais que devem ser vivenciados na formação docente.

¹ Esse trabalho é parte da pesquisa intitulada Ensino de ciências e as relações étnico-raciais: análise da formação de licenciandos(as) do PIBID e do curso de química no IF Baiano, dissertação do PPG em Crítica Cultural da Universidade do Estado da Bahia – UNEB, campus Alagoinhas-Ba. A atuação como bolsista, supervisor do PIBID, aconteceu entre 2012 a 2018.



Os resultados desta pesquisa se situam no campo da formação docente, no âmbito do ensino de ciências², atuando como professor pesquisador, entre 2018 a 2020, quando busquei conhecer aspectos da formação e parte das atividades pedagógicas desenvolvidas nos ambientes do IF Baiano, campus Catu.

Meu envolvimento com os entrevistados precisa ser explicitado, ou seja, o meu lugar de fala³ referente ao objetivo dessa pesquisa. Sou professor do ensino de Ciências, contudo, licenciado em Matemática, engajado na educação antirracista (por compreender que as pessoas negras não possuem as mesmas oportunidades) e a pesquisa possui relação com a formação docente no ensino de ciências e as histórias de exclusão do povo negro. Assim, não restam dúvidas de que as análises das entrevistas e dos documentos mencionados estão eivados por esses lugares de fala, digo os lugares de pesquisador e professor, que se envolvem e possuem entre si, perspectivas de construção e reconstrução.

Para dialogar sobre formação docente e educação antirracista, e demonstrar como este ensino pode reeducar as relações étnico-raciais positivas, mais humanas trouxe Nilma Lino Gomes (2005), Rodrigo Jesus (2013), e Petronilha Silva (2007). A associação do conhecimento reproduzido no ensino de Ciências com as hierarquias raciais foi fundamentada em Verrangia (2009) e Rachel Oliveira (2001). A seguir, apresento, o percurso metodológico da pesquisa. Os resultados e análises possuem dois tópicos. No primeiro, exponho quem são os(as) licenciandos(as) desta instituição, em perspectivas diversas, com base nos dados coletados. No segundo trago a análise sobre a compreensão dos(das) estudantes acerca da existência das relações étnico-raciais na instituição dirigida à formação docente. Além disso, referencio o Projeto Político Pedagógico do Curso de Química do IF Baiano com foco na educação das relações étnico-raciais. Nas considerações finais relaciono os principais resultados na perspectiva da lei 10.639/2003 e das DCNERER, e possibilidades de continuidade para essa pesquisa.

■ OBJETIVO

Analisar se os processos educativos para a formação docente do curso de licenciatura em Química, instituição do IF Baiano, do campus Catu, contribuem para a educação das relações étnico-raciais. O objetivo específico foi discutir a compreensão sobre as relações étnico-raciais dos discentes do curso de química do IF Baiano.

2 Nesta investigação, “o ensino de Ciências” foi utilizado para relacionar os conhecimentos científicos produzidos, no ensino e aprendizagem, no campo das Ciências Naturais, organizados no sistema escolar nas disciplinas de Ciências Naturais, no Ensino Fundamental, e Biologia, Física e Química, no Ensino Médio.

3 Segundo Ribeiro (2017), a expressão “lugar de fala” traz referências aos discursos direcionados a quem pode falar. Contudo, não existe uma definição precisa sobre a expressão assim como não existe precisão sobre a sua origem. Sendo que as reflexões e trabalhos no âmbito dos movimentos sociais, em especial no feminismo negro, demarcam-no como “forma de ferramenta política e com o intuito de se colocar contra uma autorização discursiva.” (2017, p. 33).



■ MÉTODOS

A metodologia dessa pesquisa foi de base qualitativa, de cunho teórico-empírico⁴, elaborada a partir de várias fontes e instrumentos expostos em três etapas: mapeamento das produções bibliográficas⁵; levantamento dos dados empíricos por meio da aplicação de entrevistas semiestruturadas e a obtenção das documentações, Projeto Político Pedagógico (PPP) e Currículo do curso de Licenciatura em Química. A terceira etapa deu-se com as análises destes documentos institucionais e das entrevistas. O procedimento utilizado na análise documental foi a análise de conteúdo⁶ que se intercalou com a exposição das entrevistas, trouxe “rastros” ou “pistas” do que busquei evidenciar. A inspiração para esse estilo de escrita foi baseado nos recursos presentes na obra de Conceição Evaristo (2018)⁷.

■ RESULTADOS

A análise das entrevistas mostrou que os(as) licenciandos(as) tinham pouco conhecimento sobre a Lei nº 10.639/03 e as DCNERER; não acreditavam na existência de democracia racial; acreditavam que estudar e debater sobre raça e racismo contribui para a formação docente; possuíam dificuldades em associar os conhecimentos científicos com as relações sociais.

■ DISCUSSÃO

OS(AS) LICENCIANDOS(AS) EM QUÍMICA DO IF BAIANO DE CATU

O objetivo deste tópico é apresentar os(as) licenciandos(as) do curso de Química do Instituto Federal Baiano, *campus* Catu. Os perfis pessoais, escolar, acadêmico e socioeconômico dos(as) sete entrevistados(as) desta pesquisa, estão contemplados no quadro 1.

O pseudônimo utilizado na identificação dos entrevistados foi associado ao nome das flores mais conhecidas. A faixa etária indica uma turma jovem: cinco dos sete estudantes

4 Segundo Chizzotti, a pesquisa se caracteriza na tipologia teórico-empírica quando descreve e interpreta a realidade de fenômenos sociais com referência teórica e empírica, pois relaciona o conhecimento, a experiência, as sensações ou as percepções. “A ideia resulta da universalidade das percepções externas do mundo empírico que repercutem os sentidos e, neles, ficam impressas.” (2011, p. 39).

5 Adotei o primeiro nome junto do sobrenome das autoras, com o intuito de diferenciar homens e mulheres, visto que o padrão das referências é a citação no masculino, para o nome dos homens mantive o padrão seguindo as normas da ABNT.

6 Segundo Krippendorff (1980 apud LUDKE; ANDRÉ, 2018), esse método de investigação é utilizado para fazer inferências válidas e replicáveis dos dados para o seu contexto.

7 Conceição Evaristo diz que a base desse romance é uma vivência alcançada pela narração, o que denomina de *escrevivência*: “busco a voz, a fala de quem conta, para se misturar à minha,” (2018, p. 16). Os recursos intercalados fornecidos pela autora soam como um quebra-cabeça literário e biográfico que se associa na *escrevivência*. A narrativa das lutas por existência dos personagens negros dá-se em condições desfavoráveis, em sua maioria.



possuem até 28 anos. Todos são da mesma região (litoral norte e agreste de Alagoinhas/Ba) sendo que quatro residem em Catu e três em Alagoinhas. Os dois estudantes de mais idade já constituíram família e moram com os seus cônjuges e filhos. Os demais moram com os seus familiares. Pluméria mora na casa dos seus avôs e tias, na cidade de Catu, e com os seus pais, em Entre Rios, ambas no interior baiano. Um entrevistado é do sexo masculino (14%) e seis do sexo feminino (86%).

Quanto ao pertencimento étnico-racial, quatro estudantes se autodeclararam negros (57%) e três (43%) se autodeclararam pardos, o que totaliza a unanimidade de negros. Apesar da quantidade reduzida de entrevistados, em relação ao total de pessoas no estado da Bahia, é possível comparar os dados com a realidade étnico-racial mensurada pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2018) que apontam que, na Bahia, cerca de 23% da população afirma ter cor preta e somando pretos e pardos(negros) chega-se a cerca de 81%.

Quadro 1. Perfil dos entrevistados no IF Baiano – *campus* Catu, em agosto de 2019

Identificação	Idade	Sexo	Pertencimento Étnico-racial	Ensino Fund. e Médio Outras formações (Ocupação atual)	Renda em SM Indiv./ Familiar		Período
Orquídea	28	F	Parda	Esc. Pública Técnico Mecânica (Estudante/Bolsista PIBID)	1/2	Variável	5º
Tulipa	21	F	Parda	Estudante Auxiliar Administrativo (Aux. Administrativo)	1/2	Variável	5º
Dália	19	F	Negra	Esc. Pública (Estudante/Bolsista IC)	1/2	1 1/2	7º
Lírios	42	F	Negra	Esc. Pública e particular Tec. Anal. Labor. Pedagoga (Professora Ens. Fund.) (Est. de Pós-Grad.) (Estudante/Bolsista PIBID)	1	Variável	5º
Calla Lily	50	M	Negro	Esc. Pública Téc. Química (Téc. Química)	4	4	7/8º
Pluméria	19	F	Parda	Esc. Pública e particular (Estudante/Bolsista PIBID)	1/2	2	3º
Crisântemo	20	F	Negra	Esc. Pública e particular Técnico em Meio ambiente (Estudante/Bolsista PIBID)	1/2	1½	3º

Fonte: Elaboração própria





No perfil escolar e acadêmico, identifiquei que todos os estudantes tiveram formação no ensino fundamental e/ou médio na escola pública. Três estudantes (43%), no entanto, estiveram, em algum momento da sua formação básica, em instituições particulares. Cinco licenciandos(as) possuíam formação profissional técnica. Apenas dois estudantes estavam no último ano de formação, dois no segundo e três no terceiro ano.

Quanto ao perfil profissional, todos os estudantes exerciam atividade remunerada. No período da pesquisa, cinco eram bolsistas da CAPES, quatro do PIBID e Dália era bolsista de iniciação científica. Três estudantes possuíam trabalho formalizado, uma professora do ensino fundamental e dois técnicos.

O perfil econômico dos entrevistados, a renda familiar, variou de 1 a 4 salários mínimos, mas se concentrou entre 1 e 2 salários, sendo que dois entrevistados afirmaram que a renda familiar oscilava pois os trabalhos não eram formalizados.

A rotina dos(das) entrevistados(as), de uma forma geral, se baseou em cumprir as atividades acadêmicas da licenciatura, do curso de química. Contudo, segundo Camila Silva e Luiz Antônio Oliveira (2009), o perfil profissional esperado de um professor de química não é atingido, o estudo evidenciou descasos na formação docente e atinge a situação em que os novos profissionais chegam à sala de aula e encontram fatos ou situações desconhecidos nas quais não foram preparados para atuar.

A FORMAÇÃO DOCENTE E AS RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS NO IF BAIANO DE CATU

Apresento a transcrição e a análise das entrevistas sobre a compreensão destes discentes a respeito da existência das relações étnico-raciais no curso de licenciatura em química do IF Baiano, no *campus* Catu para a formação docente. Neste intuito, para averiguar se os estudantes tinham conhecimento sobre a legislação relacionada ao tema, questionei se conheciam as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana – DCNERER, e a Lei nº 10.639/03⁸. Na sequência, questionei: se os ambientes vivenciados no IF Baiano (reuniões, viagens, encontros) promoviam atividades para a educação das relações étnico-raciais? E se existiu orientação desta licenciatura no IF Baiano para desenvolver, na formação docente, atividades para as relações étnico-raciais?

Já ouvi falar destas leis aqui no IF, porque tem né? Tem encontro todo ano e temos palestra onde se discute. Lê esse documento eu nunca li, mas já ouvi falar sobre os direitos, do que fala a respeito... da questão racial, mas lê de fato tudo isso eu nunca li. Essa palestra acontece todo ano pelo Núcleo de

8 A Resolução CNE/CP 1/2004, estabeleceu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana – DCNERER que são parte de um conjunto de ações afirmativas instituídas pelo governo Lula.



Estudos africanos daqui. Os estudantes mais professores que se reúnem e todo ano chama, fazem mesa redonda...para discutir debater. Tanto que eu estava acompanhando os meninos e fui participar do evento e nesse dia a discussão girou em torno de como os alunos se viam, se identificavam e iam dizendo: eu sou negro....e foi nesse dia que eu me identifiquei para moça que eu sou parda, que não considerava justo me identificar como negra [...] (ORQUÍDEA 1, agosto 2019)

O relato de Orquídea demonstrou preocupação quanto ao pertencimento étnico-racial. Mesmo tendo respondido inicialmente ao que lhe foi questionado, a estudante direcionou seu relato, em quase a sua totalidade, para a questão identitária. Essa implicação da identidade como questão norteadora para a educação das relações étnico-raciais tem fundamento na Resolução CNE/CP n.º 01/2004, que declara que as discussões no ambiente educacional sobre o ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana têm por meta o reconhecimento e a valorização da identidade, história e cultura dos afro-brasileiros. Apesar disso Verrangia (2009) apontou, na sua revisão bibliográfica sobre educação e relações étnico-raciais de docentes⁹, que professores em formação se encontram despreparados/as para lidar com as situações relacionadas ao pertencimento étnico-racial. O relato de Orquídea revelou que as discussões voltadas para esse tema foram realizadas por intermédio do Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI)¹⁰. Quando questionada sobre a Lei nº 10.639/03, enfatizou novamente o núcleo:

Já ouvi falar inclusive se refere a data comemorativa que deve ter lá no prezinho, desde o prezinho, mas eu acho que, o que é ruim é que se pega um único momento para abordar sobre isso e a depender da instituição faz disso.... como eu posso dizer... um momento festivo. Eu acho que eu posso estar errada, mas ao invés de um momento festivo deveria ser abordado por exemplo como a gente faz aqui, discussões relevantes de você chegar e se descobrir, do que é e o que não é, perguntar e mudar o seu conceito sobre alguma coisa né? [...] (ORQUÍDEA 3, agosto 2019)

A estudante mencionou a obrigatoriedade do ensino de História e Cultura Afro-Brasileira no ensino infantil¹¹ e a inclusão do dia 20 novembro como “dia da consciência Negra”. Criticou a metodologia que algumas “instituições” (subentendi que Orquídea se referia às escolas) utilizaram para desenvolver as atividades correlatas e deu como referência a forma como estas são trabalhadas pelo NEABI, “como a gente faz aqui”. Os fatos indicaram que o núcleo

9 O autor enfatiza que não há pesquisas específicas para os docentes das Ciências, mas usa os subsídios fornecidos por Rachel de Oliveira (2001), Irene Souza (2001) e Oliveira (2002) para chegar às conclusões.

10 O Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas (NEABI), constitui-se em uma política institucional do IF Baiano direcionada a estudos e ações relativas às questões étnico-raciais. Objetiva implementar as leis nº 10.639/2003 e nº 11.645/2008 que instituem as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino da História e Culturas Afro-brasileira e Indígena. (BRASIL, 2017)

11 Não existe previsão para o ensino infantil, torna-se obrigatório o ensino sobre a história e cultura afro-brasileira e indígena nos estabelecimentos de ensino fundamental e de ensino médio, públicos e privados. (BRASIL, 2008).



buscou a valorização da identidade e dos direitos de igualdade. Contudo, Orquídea não explicou onde conheceu as referidas legislações. De acordo com os argumentos apresentados pela estudante, considere que a licenciada do 5º semestre teve contato superficial com as DCNERER e/ou com a Lei nº 10.639/03.

Os demais relatos sobre o conhecimento das respectivas legislações apontaram semelhanças:

Já tive contato com esse documento, já ouvi falar dele aqui no IF e antes na escola. (CRISÂNTEMO 1, agosto 2019).

Não tive contato, nem lembrança. (TULIPA, agosto 2019).

Não nunca ouvi falar sobre esse documento não. Já estudei em políticas educacionais algumas leis, mas essa aí não. (DÁLIA, agosto 2019).

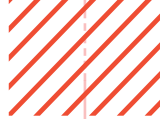
Crisântemo mencionou os documentos, mas demonstrou domínio limitado sobre os mesmos. Tulipa, estudante do 5º semestre, e Dália, do 7º semestre, afirmaram desconhecê-los, porém, Dália mencionou a possibilidade de não ter cursado algumas disciplinas.

Sobre o conhecimento das referidas legislações, todos os relatos dos(as) estudantes, demonstraram contato superficial, com domínio limitado do conteúdo que a Lei nº 10.639/2003 e as DCNERER apresentam ou o seu total desconhecimento¹². Essas legislações e os seus dispositivos visam às reparações, ao reconhecimento e à valorização da identidade, da cultura e da história do povo negro e, para isto, depende de fatores como “condições físicas, materiais, intelectuais e afetivas favoráveis para o ensino e para aprendizagens” (BRASIL, 2004, p. 13). Nesse sentido, compreendo que as instituições de ensino devem promover o acesso e a compreensão do que estes documentos abordam, visando a promoção da difusão das culturas que fazem parte da nossa sociedade e consequentes ações voltadas à educação das relações étnico-raciais. Corroborar nesse sentido Nilma Gomes e Jesus (2013), ao afirmarem que estas legislações e os seus dispositivos podem ser considerados basilares para a introdução das políticas de ações afirmativas na educação nacional, em todos os níveis educacionais. Dessa forma, ganha relevância questionar se existe tal orientação do IF Baiano, no curso de licenciatura em química, *campus* Catu, para desenvolver/promover, na formação docente, estas atividades?

Aqui no IF nas disciplinas pedagógicas sim. Práticas pedagógicas e teve outra disciplina filosofia da educação e sociologia da Educação [...] (ORQUÍDEA 4, agosto 2019)

12 Especificamente cinco estudantes mencionaram que já ouviram falar, mas não leram o documento, o que considere como contato superficial. Dois afirmaram que não conhecem ou nunca ouviram falar a respeito deste.





Orquídea esclareceu que, pelo menos, três disciplinas do curso abordaram a temática da educação para as relações raciais, apesar de considerar que as discussões deveriam se estender, ter uma carga horária maior nas disciplinas¹³ que acompanhou.

Aqui foi um dos lugares que eu encontrei mais essa questão, inclusive eles tem o NEABI onde eles tratam muito sobre isso, muito, muito mesmo e foi numa dessas discussões que eu passei a perceber que uma das coisas que eu não considerava racismo e foi aí que eu comecei a perceber que a gente faz racismo às vezes sem querer né? [...] (PLUMÉRIA 3, agosto 2019)

Não sei ao certo, não sei ao certo, mas todos os eventos que eles promovem aqui incluem também o nível superior. Às vezes tem uma dificuldade por causa do horário por que as discussões se dão na parte da manhã ou da tarde e o pessoal do superior tem aula à noite na maioria, mas eles sempre avisam, divulgam nos grupos e tal. Já participei de umas três, de uns três encontros. (PLUMÉRIA 4, agosto 2019)

Pluméria reforçou que atividades práticas desenvolvidas pelo NEABI possibilitaram a educação para as relações étnico-raciais e que o núcleo sempre participou a comunidade acadêmica do *campus*. Enfatizou que foi no Instituto Federal Baiano que percebeu as diversas formas como o racismo se apresenta e as formas da sua propagação sutil.

Na disciplina de políticas, no grupo do NEABI na semana da consciência negra. Em outras disciplinas ainda não, talvez mais para frente. (CRISÂNTEMO 2, agosto 2019)

Crisântemo reforçou a apresentação do NEABI quando questionada a respeito da orientação do IF Baiano, *campus* Catu, para a educação das relações étnico-raciais¹⁴.

De uma forma geral, os dados permitiram inferir que os(as) licenciandos(as) não conheciam profundamente os documentos relacionados à área, em especial as leis nº 10.639/03 e 11.645/08, e aos dispositivos relacionados. Apesar disso, tiveram acesso a alguma informação correlata que possibilitou emitir as suas opiniões e apresentarem problematizações envolvendo as relações étnico-raciais. Sobre a presença das discussões nas disciplinas do curso de licenciatura em química do IF Baiano, três dos sete estudantes mencionaram a presença das discussões em algumas disciplinas tais como políticas institucionais, gestão escolar e práticas pedagógicas.

O projeto pedagógico do curso superior de licenciatura em química do IF Baiano, *campus* Catu descreve diversos atributos relacionados aos conhecimentos da formação dos licenciados em Química, dentre eles “a compreensão dos aspectos sociais envolvidos com a realidade educacional, possibilitando que crie, planeje, realize, gerencie e avalie situações

13 Orquídea apresentou, posteriormente, o desenho curricular das disciplinas que havia cursado e apontou as disciplinas que havia mencionado na pesquisa: Práticas Pedagógicas II, Práticas Pedagógicas III e Políticas Institucionais e Gestão Escolar.

14 As atividades do NEABI aconteceram no auditório do IF Baiano. Apesar de não estar incluído como instrumento de pesquisa, realizei observação durante uma das suas apresentações.





didático-pedagógicas de forma eficiente.” (BRASIL, 2017, p. 25). Destaquei os que estão relacionados com a proposta da educação das relações étnico-raciais:

[...] VII – identificar questões e problemas socioculturais e educacionais, com postura investigativa, integrativa e propositiva em face de realidades complexas, a fim de contribuir para a superação de exclusões sociais, étnico-raciais, econômicas, culturais, religiosas, políticas, de gênero, sexuais e outras;
VIII – demonstrar consciência da diversidade, respeitando as diferenças de natureza ambiental-ecológica, étnico-racial, de gêneros, de faixas geracionais, de classes sociais, religiosas, de necessidades especiais, de diversidade sexual, entre outras; [...] (BRASIL, 2017, p. 25)

As evidências indicaram que o curso de química do IF Baiano, *campus* Catu apresenta, no seu currículo, disciplinas que abordam a educação para as relações étnico-raciais. Apesar disto, as respostas dos(as) estudantes não apresentaram fundamentos teóricos suficientes para concluir que a licenciatura em química desta instituição vem contemplando práticas pedagógicas bem direcionadas para esta finalidade.

■ CONCLUSÃO / CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa, denominada *As relações étnico-raciais e o ensino de ciências no curso de química do IF Baiano*, teve origem com o desvelamento de que o povo negro está imerso na marginalização social provocada pelo racismo, e que as práticas racistas também são evidenciadas nas escolas onde as desigualdades sociais se associam às diferenças raciais. Imerso nessas reflexões, esta pesquisa teve como objetivo geral analisar se os processos educativos para a formação docente do curso de licenciatura em Química, do IF Baiano, do *campus* Catu, contribuem para a educação das relações étnico-raciais.

Para discutir sobre a compreensão dos professores em formação acerca das relações étnico-raciais, foi imprescindível conhecer as identidades dos sete professores em formação. Estes dados auxiliaram na compreensão do perfil dos futuros docentes, pois destacam a trajetória escolar e a relação destes com a escola pública, abordou motivações e influências na escolha da carreira docente, mostrou aspectos que influenciaram a formação docente, evidenciou as identidades de gênero, faixa etária e pertencimento étnico-racial dos entrevistados. Assim, estes dados tiveram efeito na análise sobre os relatos coletados nas entrevistas e sobre as questões étnico-raciais expostas pelos docentes, pois representam as suas experiências vivenciadas em diferentes fases e contextos que compõem as suas subjetividades.

Os dados apontaram que os(as) licenciandos(as) não conheciam razoavelmente bem os documentos que abordam o tema. Contudo, houve demonstração do respeito pelo outro e pela diferença, assim como constatei, nos relatos sobre as suas vivências, a percepção das diversas formas de propagação e manutenção do racismo na sociedade, em especial,





na escola. A abordagem antirracista e os momentos formativos vivenciados na instituição corroboraram para a educação das relações étnico-raciais e, consequentemente, para a formação docente, em especial, as atividades propostas e desenvolvidas pelo NEABI.

Os relatos evidenciaram que houve momentos formativos contemplando a valorização da identidade étnico-racial e que estes foram desenvolvidos pelo NEABI, o que me motivou a observar um destes encontros. As ações do NEABI, em conjunto com as entrevistas foram direcionadas à educação pluricultural e pluriétnica voltadas para a construção da cidadania. Ficou evidente que o citado núcleo vem contemplando os objetivos instituídos nas leis nº 10.639/2003 e nº 11.645/2008. Contudo, é preciso ressaltar que o núcleo é uma instituição que integra o IF Baiano, mas não é uma instituição exclusiva do curso de Licenciatura em Química.

Estes aspectos me instigaram a questionar sobre o que a licenciatura em química desta instituição idealizou, ou melhor, investigar quais são seus objetivos e metas para atingir a educação de uma forma geral, o delineamento para a formação de cidadãos e, em especial, para a educação das relações étnico-raciais. Para isso, investiguei o Projeto Político Pedagógico do Curso de Química do IF Baiano¹⁵, destaquei apenas duas disciplinas que tratam da educação para as relações étnico-raciais, mas os participantes declararam que existiram abordagens para a educação das relações étnico-raciais em outras disciplinas. Nessa perspectiva, de análise documental, o referido curso busca por meio de ações educativas refletir os significados científicos contextualizados na historicidade. O acesso às fontes documentais possibilitou contextualizar o curso de licenciatura em Química e a Instituição e, com base nestas e nas entrevistas realizadas, concluí que o IF Baiano campus Catu, como instituição de educação pública e gratuita, busca, em perspectivas diversificadas, atender às demandas locais e ao desenvolvimento da região.

Essa pesquisa descreveu parte de minha vivência, minha formação continuada, com intuito de estabelecer a construção do princípio da equidade, na escola e nos sistemas de ensino. Abordei referenciais teóricos que apontam estratégias no desenvolvimento prático em busca da equidade racial. Para tanto apresentei evidências de que o ensino de ciências no curso de química do IF Baiano, campus Catu, em suas ações educativas buscou refletir os significados científicos contextualizados na historicidade, o que possibilitou atribuir significado a estes conhecimentos.

Contudo, os(as) licenciandos(as) dessa instituição, possuem um conhecimento superficial sobre as leis nº 10.639/2003 e as DCNERER. E as atividades práticas dessa unidade de ensino, voltadas para a educação das relações étnico-raciais foram realizadas exclusivamente pelo NEABI. Além disso, os discentes apontaram que existem abordagens, nessa

15 Neste recorte apenas citei trechos da análise da investigação realizada no PPP da instituição, o teor integral encontra-se em Souza (2020)





perspectiva, em outras disciplinas, mas observei esse fato apenas em um componente curricular do IF Baiano, campus Catu. Nesse contexto far-se-ia necessário um estudo mais aprofundado para responder se os planos e as práticas voltadas para a educação das relações étnico-raciais dessa instituição são suficientes e necessários. O que será possível com a continuidade desse estudo, com a ampliação dos instrumentos de pesquisa, tal como a observação sistematizada nos diversos componentes curriculares, em busca de construir e monitorar índices de equidade. Conjunto de ações complementares que abririam possibilidades de averiguar como se dão as práticas sistematizadas para a formação docente com foco na educação das relações étnico-raciais no curso de licenciatura em química do IF Baiano, campus Catu.

■ REFERÊNCIAS

1. BRASIL, Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. *Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana*. Brasília, DF, 2004.
2. _____. *Lei nº 11.892*, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. DOU, 30 dez. 2008.
3. _____. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. *Detalhamento do Subprojeto do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, Licenciatura em Química*. Salvador, BA, 2011.
4. _____. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília, DF, 2016.
5. _____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano – Campus Catu. *Projeto Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Química*. Catu, Ba, 2017.
6. CHIZZOTTI, Antônio. *Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais*. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.
7. EVARISTO, Conceição. *Becos da memória* [livro eletrônico]. 3. ed. Rio de Janeiro: Pallas, 2018.
8. GOMES, Nilma Lino. Alguns termos e conceitos presentes no debate sobre relações raciais no Brasil: uma breve discussão. In: BRASIL. *Educação Anti-racista: caminhos abertos pela Lei Federal nº 10.639/03*. Brasília: MEC, Secretaria de Educação Continuada e Alfabetização e Diversidade, 2005a. p. 39-62.
9. _____. JESUS, Rodrigo Ednilson de. As práticas pedagógicas de trabalho com relações étnico-raciais na escola na perspectiva de Lei 10.639/2003: desafios para a política educacional e indagações para a pesquisa. *Educar em Revista*, Curitiba, n. 47, p. 19-33, jan./mar. 2013.
10. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – PNAD Contínua*. 2018.



11. INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO – IF BAIANO. *Histórico*, 2016. Disponível em: <http://www.ifbaiano.edu.br/unidades/catu/historico/>. Acesso em: 10 out. 2019.
12. INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA – INEP. *Resultados e metas do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica*. 2019. Disponível em: <http://ideb.inep.gov.br/resultado/>. Acesso em: 27 out. 2019.
13. LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: EPU, 2018.
14. OLIVEIRA, Rachel de. *Preconceito, discriminações e formação de professores: do proposto ao alcançado*. Tese (Doutorado em Educação) – Departamento de Metodologia de Ensino, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2001.
15. RIBEIRO, Djamila. *O que é lugar de fala? Feminismo Plurais* – Editora Companhia das Letras. (2017).
16. SILVA, Camila Silveira; OLIVEIRA, Luiz Antonio Andrade de. Formação inicial de professores de química: formação específica e pedagógica In: NARDI, R. (Org.). *Ensino de ciências e matemática, I: temas sobre a formação de professores* [online]. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. 258p.
17. SILVA, Petronilha Beatriz Gonçalves e. Aprender, ensinar e relações étnico-raciais. *Educação*, Porto Alegre/RS, v. XXX, n. 3(63), p. 489-506. set./dez. 2007.
18. SOUZA, Alan dos Santos. *Ensino de ciências e as relações étnico-raciais: análise da formação de licenciados (as) do PIBID e do Curso de Química no IF Baiano – Alagoinhas*, 2020. 147f. il. Dissertação (Mestrado) – Universidade do Estado da Bahia. Departamento de Educação. Mestrado em Crítica Cultural. Orientadora: Prof.^a Dr.^a. Lícia Maria de Lima Barbosa.
19. SOUZA, Irene Sales. *Os educadores e as relações interétnicas: pais e mestres*. Franca: Editora UNESP, v. 1, 2001.
20. VERRANGIA, Douglas. *A educação das relações étnico-raciais no ensino de Ciências: diálogos possíveis entre Brasil e Estados Unidos*. 2009, 322f. Tese de doutorado. (Doutorado em Educação) – Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2009.