

CURRÍCULO ETNOCULTURAL E ENSINO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS: saberes tradicionais afro-brasileiros e indígenas

ETHNOCULTURAL CURRICULUM AND AGRICULTURAL SCIENCE TEACHING: traditional Afro-Brazilian and indigenous knowledge

Keline Sousa Albuquerque Uchôa¹ - IFCE
Maria Cleide da Silva Ribeiro Leite² - IFCE
Cleilson do Nascimento Uchôa³ - IFCE

RESUMO

Este trabalho resultou do Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* de Especialização em Docência na Educação Profissional e Tecnologia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE). Objetivou refletir sobre as contribuições das culturas afro-brasileira e indígenas no setor agrícola, fornecendo subsídios científicos para o cumprimento das diretrizes curriculares sobre educação étnico-racial. Realizou-se pesquisa qualitativa e o método bibliográfico exploratório, articulados à análise documental incluindo-se os principais dispositivos legais, pesquisas e artigos científicos. Os resultados evidenciaram que a legislação da educação étnico-racial nas instituições possibilita as ações: políticas de cotas raciais, formação de professores para a diversidade étnico-racial; criação do Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas - NEABI, estímulo à pesquisa e extensão sobre conhecimento afro-brasileiro e indígena. A etnobotânica apontou que as plantas vão além de base alimentar. Utiliza-se na medicação, em rituais religiosos, com significação cultural de geração em geração pelas sementes crioulas.

PALAVRAS-CHAVE: Educação étnico-racial; Agricultura; Etnoconhecimento.

ABSTRACT

This work resulted from the Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* de Especialização em Docência na Educação Profissional e Tecnologia of the Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE). It aimed to reflect on the contributions of Afro-Brazilian and indigenous cultures in the agricultural sector, providing scientific support for the fulfillment of curricular guidelines on ethnic-racial education. Qualitative research and exploratory bibliographic method were carried out, linked to documentary analysis including the main legal provisions, research and scientific articles. The results showed that the ethno-racial education legislation in the institutions makes possible the actions: racial quota policies, teacher training for ethno-racial diversity; creation of the Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas - NEABI, stimulating research and extension on Afro-Brazilian and indigenous knowledge. Ethnobotany pointed out that plants go beyond food. It is used in medication, in religious rituals, with cultural significance from generation to generation by Creole seeds.

KEYWORDS: Ethnic-racial education; Agriculture; Ethnocognition.

DOI: 10.21920/recei72021722110122

<http://dx.doi.org/10.21920/recei72021722110122>

¹Doutora em Agronomia (Fitotecnia) pela Universidade Federal de Lavras. Professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará do *Campus* Limoeiro do Norte. E-mail: keline.sousa@ifce.edu.br / ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7260-3335>.

²Doutora em educação pela Universidade Estadual do Ceará, professora EBTT do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará do *Campus* Canindé. E-mail: cleide.silva@ifce.edu.br / ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-4054-7257>.

³Doutor em Agronomia (Fitopatologia) pela Universidade Federal de Lavras. Professor do Instituto Federal do Ceará. E-mail: cleilson_uchoa@ifce.edu.br / ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-3850-6624>.

INTRODUÇÃO

O Brasil é um país reconhecido por sua diversidade cultural e étnica que constitui o seu povo. Entretanto, nos projetos de construção da nação brasileira ao longo dos anos, maior atenção foi dada aos imigrantes europeus em detrimento de outros povos, sobretudo os indígenas, mestiços ou escravizados.

Nesta conjuntura, a diversidade cultural brasileira efetivamente alcançou mais visibilidade com a Constituição de 1988, com destaque para o artigo 215, que diz: “O Estado protegerá as manifestações das culturas populares, indígenas e afro-brasileiras, e das de outros grupos participantes do processo civilizatório nacional”, e o artigo 242, que relata: “que o ensino da História do Brasil levará em conta as diferentes culturas e etnias para a formação do povo brasileiro” (BRASIL, 1988), ou seja, todos os povos que contribuíram na formação do país devem estar representados na história. A partir desse momento, novas políticas culturais são definidas e novos grupos sociais ganham visibilidade no campo histórico-cultural e patrimonial do país.

As questões étnico-raciais começaram também a serem discutidas no âmbito educacional, em que políticas públicas de reparação, valorização e reconhecimento constituíram programas com ações afirmativas buscando corrigir desigualdades raciais e sociais, pois verificou-se que a história e a cultura dos negros e indígenas e sua contribuição para a formação do povo e da sociedade brasileira estavam sendo abordadas de forma inadequada nos materiais didáticos, sendo esses povos muitas vezes relegados a condições subalternas ou coadjuvantes.

A educação das relações étnico-raciais exerce um papel crucial para desconstrução de preconceitos, pois visa a divulgação e produção de conhecimentos, posturas e valores que eduquem cidadãos quanto à pluralidade étnico-racial, garantindo dessa forma, a todos, o respeito aos direitos legais e valorização de identidade, e nesse processo há de se destacar o papel das instituições de ensino como agente transformador da sociedade.

A escola representa uma parte integrante da sociedade, com uma dinâmica fundamentada na pluralidade. Dessa forma, acredita-se ser de grande importância o incentivo a uma educação voltada para o respeito às diferenças e possuidora de um caráter multicultural, para que haja transformação social (LORENZET; CARPENEDO, 2012). Ou seja, para que exista uma sociedade igualitária, livre de preconceitos e discriminações, é preciso, por meio da educação, superar a visão romantizada dos europeus no sentido de avançar na produção do conhecimento crítico, reflexivo e coletivo.

Neste sentido, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana em seu art.4 determinam que os sistemas de ensino devem contribuir nesse processo, incentivando pesquisas sobre processos educativos orientados por valores, visões de mundo, conhecimentos afro-brasileiros, com o objetivo de ampliação e fortalecimento de bases teóricas para a educação brasileira (BRASIL, 2004). Essa normativa foi complementada posteriormente, e com isso tornaram-se também obrigatórias aulas sobre as histórias e as culturas dos povos indígenas.

Conforme as orientações sobre o cumprimento das diretrizes não basta apenas incluir o conteúdo das relações étnico-raciais como uma disciplina a mais no currículo escolar, faz-se necessário, que todas as disciplinas que constituem o currículo incorporem a discussão sobre a contribuição dos negros e dos índios à cultura brasileira.

Embora a lei determine que as instituições de ensino incluam os saberes desses povos nos conteúdos escolares, observa-se que para disciplinas das ciências agrárias, a partir da

experiência acumulada no *campus* Limoeiro do Norte, há uma incipiência de materiais didáticos que possam instrumentalizar os professores nas revisões curriculares. Portanto, visando dar subsídios a esse processo, este trabalho objetivou refletir sobre as contribuições das culturas afro-brasileira e indígenas no setor agrícola, sobretudo nas áreas de olericultura e na produção de sementes.

Desse modo, foi escolhida a pesquisa qualitativa em razão da complexidade do fenômeno e o método bibliográfico exploratório com a técnica de análise documental. Dentre os documentos analisados, partiu-se da Constituição Federal de 1988, em seguida, foi analisada a Lei nº9394/1996 que regulamenta as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, priorizou-se ainda, a Lei 1039/2003 e a Lei 11.645/2008, como também, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e a Resolução N° 1/2004.

Além dos documentos legislativos, explorou-se também trabalhos voltados ao estudo etnobotânico, visando nortear o planejamento curricular para abordagem do tema no ensino das referidas disciplinas no curso de agronomia e agropecuária. O referencial teórico deste estudo apresentado na sequência contém conhecimentos para uma reflexão sobre a contribuição da cultura e educação na formação de cidadãos conscientes no seio da sociedade multicultural e pluriétnica do Brasil.

CULTURA E EDUCAÇÃO PARA O ETNOCURRÍCULO DAS RELAÇÕES ÉTNICO RACIAIS: um diálogo com as ciências agrárias

Buscando contextualizar a necessidade de uma educação para relação étnico-racial é importante ter um panorama sobre como a etnia africana e indígena estiveram alijadas dos planos sociais, econômicos e culturais durante o processo de colonização e formação da sociedade brasileira.

Nesse período, falar em escolarização para esses grupos étnicos parecia algo fora daquele contexto, à educação formal para eles por muito tempo foi negada. A esses povos, o destino reservado era a perda de suas tradições e desvalorização das suas culturas, eram considerados inferiores e sempre retratados de forma caricatos e pejorativos.

Diante dessa situação, percebeu-se que para tentar alcançar a igualdade, para não serem mais considerados como raças inferiores, deveriam lutar por seus direitos, por meio de reivindicações, em busca de conseguir respeito, dignidade, terras, emprego, educação e reconhecimento. A educação era vista como fundamental para que esse reconhecimento acontecesse e também como algo que ajudaria no combate ao preconceito.

Multiculturalismo na formação curricular da sociedade brasileira e seu reflexo na educação

O multiculturalismo é uma questão complexa na contemporaneidade, vinculada às lutas pela afirmação do direito à diferença e ao processo de globalização. No Brasil, como observado por Kretzmann (2007), busca-se hoje a delimitação de um patrimônio histórico e cultural nacional, no qual estejam presentes os diversos grupos sociais brasileiros. De acordo com o autor o reconhecimento dos negros e dos indígenas pelo Estado fortalece o pluralismo étnico, o que é fundamental para a compreensão da importância das diferentes etnias e do respeito às suas diferenças.

O Estado brasileiro se caracterizou, por muito tempo, pelo colonialismo sustentado à base da escravidão, inicialmente dos povos indígenas e posteriormente dos negros. Esse fato

causou uma mancha histórica que perdura até os nossos dias, pois os indivíduos foram objetificados e submetidos às mais diversas atrocidades físicas, morais e culturais, além de serem excluídos do acesso à riqueza produzida no país.

Apesar da abolição ter ocorrido, o projeto de nação, segundo Cunha e Gomes (2007), não incluiu o negro como cidadão. Como incentivando a migração, o governo diminuiu ainda mais a oportunidade dos negros de galgarem postos de trabalho condizentes com a condição cidadã. Além disso, observa-se ainda a existência do racismo residual caracterizado pela exclusão racial e atitudes preconceituosas ressignificadas no cotidiano (FERNANDES, 2008), corroborando com a manutenção da miserabilidade das populações negras.

Com relação aos povos indígenas também se observa essa tentativa de exclusão, pois eles frequentemente se veem às voltas em conflitos na defesa de suas formas de sobrevivência e cultura. Essa situação faz com que as populações negras e indígenas no Brasil encontrem-se impedidas de acessar bens e serviços, tais como: saúde, educação, segurança e emprego.

De todos os setores sociais básicos dos quais esses povos são excluídos, a Educação é o que contribui de forma decisiva para a mobilidade social dos indivíduos. A Educação, quando pautada nos princípios da promoção da igualdade e do respeito às diferenças, pode influenciar nas chances de integração dos indivíduos, de diferentes raças/etnias, na sociedade e na transformação da situação desigual em que se encontram.

Para os autores Ávila e Hypólito (2020) o acesso e a permanência dessas etnias ao modelo escolar oficial é algo bastante recente. Foi a partir da industrialização brasileira que o ensino profissionalizante começou a ser impulsionado e popularizado, abrindo caminho para a educação de indivíduos considerados de classes inferiores.

Apesar do direito ao ensino ter sido alcançado, há outro ponto importante a se considerar: o reconhecimento desses povos na construção da sociedade brasileira. Desde o início da história educacional brasileira, a educação foi pensada de forma excludente e preconceituosa, com a priorização das culturas de origem europeia em detrimento das culturas indígenas e africanas. As contribuições desses povos são omitidas da história e os mesmos muitas vezes são retratadas de forma folclórica e desvalorizadas, o que acabam por perpetuar preconceitos e racismo, individualizados e institucionalizados.

Portanto vê-se a necessidade de se repensar a educação e os currículos escolares, garantindo com que os fatos que demonstram que indígenas e negros não foram passivos, mas participantes e lutadores e que trouxeram importantes contribuições para o desenvolvimento de diversos setores da sociedade sejam incorporados à nossa história.

Legislação brasileira voltada à educação para o fortalecimento das etnoaprendizagens das relações étnico-raciais

Nas últimas décadas se intensificaram as discussões e debates acerca das relações étnico-raciais e sua dinâmica. Essas reflexões ocuparam e ainda ocupam vários âmbitos da esfera pública possibilitando criação de leis e políticas públicas sobre essa temática. De acordo com Lima (2010) “As principais políticas públicas de âmbito federal envolvendo a educação para a questão racial estão organizadas tanto no eixo do reconhecimento identitário como no redistributivo”, ou seja, estão fortemente associadas às questões de identidade e presença dessas leis nos sistemas de ensino.

A Constituição Federal de 1988 já aborda essa questão, mesmo que de forma genérica, em que define no seu artigo 242, § 1º: “que o ensino da História do Brasil levará em conta as

diferentes culturas e etnias para a formação do povo brasileiro” (BRASIL, 1988). Dando continuidade a esta análise legislativa, tem-se a Lei de Diretrizes e Bases da Educação - LDB - Lei 9394/96, especificamente, no artigo 26, torna obrigatório o estudo da história e da cultura afro-brasileira e indígena no ensino fundamental e ensino médio seja na esfera pública ou privada. Desse modo, define e regulariza a organização da educação brasileira com base nos princípios presentes na Constituição.

Entretanto, é a partir da Lei 1039, de 9 de janeiro de 2003, que se observam medidas mais concretas, representando um marco histórico para a educação étnico-racial pois simboliza, simultaneamente, um ponto de chegada das lutas antirracistas no Brasil e como um ponto de partida para a renovação da qualidade social da educação brasileira (LIMA, 2010; Rocha, 2006). Essa referida lei torna obrigatório no Ensino Fundamental e Médio a inclusão do Ensino de História e Cultura Afro-brasileira, recentemente alterada para a Lei 11.645/2008, agregando à obrigatoriedade do ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana em todo ensino brasileiro, bem como, o estudo da História e Cultura Indígena.

Outro ponto importante a se destacar e que dá suporte a legislação vigente são Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana, instituída pela Resolução N° 1/2004. Essas diretrizes são orientações, princípios e fundamentos para o planejamento, execução e avaliação da Educação. Determinam entre outros pontos a inclusão nos conteúdos de disciplinas e atividades curriculares dos cursos que ministram a Educação das Relações Étnico-Raciais, bem como, o tratamento de questões e temáticas que dizem respeito aos afrodescendentes. É importante ressaltar que as diretrizes não visam desencadear ações uniformes, todavia, objetivam oferecer referências e critérios para que se implantem ações, buscando relações étnico-sociais positivas, rumo à construção de nação democrática (BRASIL, 2004). Conforme Macedo; Sá (2015), a luta por reconhecimento, direitos e afirmação cultural passa pelas autonomias curriculares. A educação precisa mobilizar competências emancipacionistas a partir de fundamentos filosóficos, epistemológico, antropológicos, estéticos e político-pedagógicos, capaz de empoderar os atores sociais engajados na desconstrução do silenciamento.

A ideia de *etnocurrículos* e de *etnoaprendizagens* propõe desconstruir a noção colonizadora de que currículos e gestão da aprendizagem nas instituições educacionais seriam artefatos e pautas pedagógicas legitimadas tão somente por especialistas e por autoridades educacionais asseguradas por aparelhos ideológicos institucionalizados (MACEDO; SÁ, 2015, p. 11).

Na compreensão de Macedo e Sá (2015), o prefixo Etno derivado do grego *Éthnos*, imprime em sua forma mais antiga as marcas da historização humana. Esta implicação aciona os valores culturais, incluindo sistemas de crenças, valores, mitos, ritos, morais, língua, códigos, métodos e práticas como respeito aos costumes de um povo.

O princípio básico para uma nação democrática passa essencialmente, pela formação cidadã. Desconsiderar as potencialidades culturais dos diferentes povos é terreno fértil para naturalização hegemônica dos conhecimentos impostos como verdades absolutas.

De acordo com Carvalho (2002), a cidadania brasileira tem enfrentado um longo caminho de muitos obstáculos para a sua real efetividade, sobretudo, aos excluídos social e culturalmente. Por esta razão, torna-se urgente o projeto educacional fortalecidos nos princípios *etnocurriculares* e de *etnoaprendizagens*. A educação brasileira, precisa avançar nesta perspectiva de formação, a fim de se voltar às relações étnicas raciais com o devido respeito às culturas de

base. A seguir, em perspectiva histórica, o ensino das ciências agrárias em diálogo profícuo com as culturas base da formação brasileira.

O ensino das ciências agrárias e sua relação com as culturas base da formação do Brasil

O conhecimento tradicional dos indígenas é uma construção histórica de milhares de anos e antecede à chegada dos portugueses ao Brasil. Esses povos detinham um avançado estágio de desenvolvimento em várias áreas do conhecimento. Porém, esses conhecimentos foram considerados sem valor e relegados, pois o europeu considerava essas populações como seres inferiores.

O mesmo fato ocorreu com milhares de africanos que foram trazidos para o Brasil em atendimento a mão de obra escrava. Esses povos trouxeram em sua bagagem conhecimentos em diversas áreas, sobretudo na área da botânica. De acordo com Sayago e Bursztyn (2006), o conhecimento europeu sempre fez do 'outro' um ser distante, folclórico, que deveria ser resignado e subserviente. Desvalorizar o saber do outro foi uma das táticas usadas para justificar a colonização e a escravização da sociedade indígena e africana, que passaram a ser considerados sem cultura e sem história.

O conhecimento particular de uma sociedade, etnia ou povo sobre uso e manejo das plantas é chamado de etnobotânico. Os saberes etnobotânico de populações tradicionais são responsáveis por nos fornecer um importante acervo a respeito da biodiversidade brasileira, incluindo as valiosas informações sobre domesticação e uso de espécies que hoje fazem parte da nossa agrobiodiversidade.

Estudar o conhecimento etnobotânico desses povos é uma forma de colaborar para a desconstrução dessa imagem negativa de indígenas e africanos imposta pelo colonizador europeu e que perpetua na sociedade brasileira. É uma forma de permitir também que os descendentes desses povos sintam orgulho de sua origem étnica e de serem brasileiras Sayago e Bursztyn (2006).

Diversas matrizes culturais ajudaram a construir a cultura brasileira, tais como a europeia, asiática, africana, árabe, indígena e judia (MUNANGA E GOMES, 2006). Entretanto, observa-se uma abordagem monocultural nas instituições de ensino, com foco principal na cultura europeia, em detrimento das outras matrizes culturais. Um exemplo observado por Munanga e Gomes (2006) é que nos livros didáticos de Ciências se privilegiam o estudo da botânica clássica e ignoram o conhecimento etnobotânico de matrizes como a africana e indígena, base de formação da população. Contudo, essa situação pode mudar se a escola passar a ser um espaço de estudo e reflexão de outras culturas e sabedorias, contribuindo para a promoção da igualdade das relações étnico-raciais na sociedade brasileira.

Sacavino (2012) destaca alguns desafios fundamentais para a promoção da educação intercultural, crítica e emancipatória. Dentre eles está a necessidade de desconstrução dos preconceitos, estereótipos que povoam o imaginário individual e coletivo, e que também caracterizam o ambiente escolar. Devem-se questionar as "intolerâncias já naturalizadas", e o caráter monocultural e etnocêntrico, que saturam os currículos escolares. "*atos de currículo* não são propriedades privadas, ou seja, *curriculantes* somos todos na medida das nossas implicações com o conhecimento eleito como formativo" (MACEDO; SÁ, 20015, p.11).

Desse modo, a cultura, a história, as intenções, a política dentre outros aspectos fazem sentidos e trazem significados as ações e as realizações humanas. Com o fito de compreender esses condicionantes, apresenta-se a seguir o detalhamento das estratégias metodológicas utilizadas para o levantamento das informações desta pesquisa.

O PERCURSO METODOLÓGICO

O presente estudo se configura como uma abordagem qualitativa tendo em vista não se caracterizar um fenômeno possível de mensuração quantitativa. Para isso será utilizado o método de pesquisa exploratória, que visa oferecer informações sobre o objeto em estudo e orientar a formulação de hipóteses. De acordo com Triviños (1987) “os estudos exploratórios permitem ao investigador aumentar sua experiência em torno de determinado problema”. É desenvolvido com o objetivo de proporcionar visão geral acerca de determinado fato, sendo realizado especialmente quando o tema é pouco explorado e torna-se difícil a formulação de hipótese (CERVO; BERVIAN, 2002).

A pesquisa foi dividida em duas etapas. Inicialmente buscou-se conhecer a legislação brasileira voltada para a educação em âmbito geral, bem como as normativas voltadas para as questões étnico-raciais para compreender quais as exigências deveriam ser atendidas. Buscou-se também trabalhos acadêmicos que abordassem a execução de ações propostas na legislação para educação étnico-racial com o intuito de verificar se de fato a legislação vigente estaria sendo ou não executada.

Em um segundo momento o foco da pesquisa bibliográfica foi concentrado na coleta e análise de informações sobre as contribuições das culturas afro-brasileiras e indígenas na agricultura, sobretudo com plantas olerícolas e sementes, buscando experiências que envolvessem o saber tradicional e etnoconhecimento para servir de embasamento na construção do conteúdo programático de disciplinas das agrárias com a abordagem da temática sobre relações étnico-raciais.

A coleta de informações ocorreu pelo levantamento e análise bibliográfica sobre o tema. A análise bibliográfica de acordo com Zanela (2012) se fundamenta na consulta de material impresso ou virtual, tais como livros, artigos científicos e documentos, tendo por finalidade obter conhecimento e informações em uma determinada área para utilizá-lo como modelo teórico que dará sustentação a outros problemas de pesquisa e para descrever e sistematizar o estado da arte na área estudada.

Para a coleta das informações foram consultados os seguintes portais eletrônicos: o portal da legislação do planalto, no portal do Ministério da Educação voltado para a educação étnico-racial, a plataforma de Periódicos da Capes; Scielo, Google Scholar e Google Web. A busca por informações presentes nessas fontes se desenvolveu a partir da digitação de uma ou mais palavras-chave norteadoras referentes ao tema do estudo, os termos mais usados para pesquisa foram: educação étnico-racial, cultura africana, cultura indígena e etnobotânica. Com o buscador Google Web, mais especificamente, ocorreu em alguns momentos o acréscimo do termo artigo ou pesquisa científica, para que ocorresse uma filtragem de trabalhos publicados em fontes científicas, não somente reportagens.

Foram coletados trabalhos de vários tipos de fontes durante o período de maio a outubro de 2020. Compreendendo material sobre legislação e pesquisas acadêmicas. Os documentos legislativos analisados foram os seguintes: Constituição da República Federativa do Brasil/1988; a Lei 9.394/1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, a Lei 10.639/03, 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", a Lei 11645/2008 que incluiu nas diretrizes curriculares o estudo da cultura indígena; a resolução CNE nº 1, de 17 de junho de 2004 que estabelece as diretrizes curriculares nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e o Plano Nacional de Implementação das Diretrizes Curriculares para educação da relações étnico-raciais e para o ensino de história e cultura afro-brasileira e africana. Quanto

aos trabalhos acadêmicos foram analisadas dissertações, teses, artigos científicos, resumos de eventos, além de documentos institucionais.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nesta seção estão contidos os resultados das pesquisas analisadas, bem como a análise interpretativa dos documentos oficiais que buscaram institucionalizar as políticas e ações voltadas as relações étnico-raciais na educação brasileira.

Avanços da legislação voltada à educação étnico-racial

No estudo da legislação brasileira relacionadas à educação étnico-racial verificou-se que apesar do tema constar na constituição federal, observa-se que as informações e ações são muito genéricas conforme observado por Gomes (2011). O autor relata que as políticas públicas voltadas à educação étnico-racial não foram de fato edificadas para efeitos de inclusão. Gomes (2011) destacou ainda, que a própria Constituição Federal apresenta uma abordagem genérica, sobre a temática, fazendo-se necessário a inserção de uma cláusula específica sobre a inclusão étnica e racial, uma vez que constituem uma especificidade da educação. Esse caráter genérico aconteceu também na Lei nº 9.394/1996 de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN).

A lacuna da Lei 9.394/1996, só foi contemplada de fato com as seguintes normativas: a Lei 10.639/03 e Lei 11.645/08, o Parecer do CNE/CP 03/2004 e a Resolução CNE/CP 01/2004, que representam os dispositivos legais impulsionadores de uma política educacional voltada para a afirmação da diversidade cultural e da concretização de uma educação das relações étnico-raciais nas escolas.

Essas normativas representam um avanço na educação étnico-racial por propor ações diretas sobre essa temática, ou seja, pôr em prática iniciativas e ações afirmativas na educação brasileira, entendidas como uma forma de correção de desigualdades históricas que incidem sobre a população negra e indígena em nosso país.

A sanção da Lei 10.639/03 que alterou a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional incluiu e explicitou o cumprimento da educação enquanto um direito social passando necessariamente pela dimensão democrática da diversidade étnico-racial e por um posicionamento político de superação do racismo e das desigualdades raciais (BRASIL, 2003).

A análise evidenciou alguns avanços trazidos pela legislação. Apesar das ações ainda serem tímidas, abaixo do esperado, é possível pontuar algumas ações, embora com certa dificuldade para enfrentamento do racismo conforme relatado por Madeira e Costa (2012). Dentre as parcas conquistas, é preciso considerar que a nova legislação tem provocado reflexões sobre as relações étnico-raciais no sistema educacional.

A legislação vigente possibilitou o debate sobre a diversidade na formação, como também, sobre a composição racial da sociedade brasileira. Este debate permitiu a inserção de docentes e discentes da educação básica e do ensino superior acerca da temática africana e indígena e a necessidade de repensar o ensino, desde padrões curriculares até as práticas educacionais.

Diversos trabalhos evidenciam algumas ações propostas na Lei 10.639/2003, dentre as ações observadas sobre essa temática nas instituições de ensino, pode-se destacar algumas: implementação de política de cotas raciais, formação continuada de professores para a diversidade étnico-racial; criação dos Núcleos de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas - NEABI, estímulo às ações de pesquisa e extensão sobre conhecimentos afro-brasileiros e indígenas,

buscando a ampliação e fortalecimento de bases teóricas para a educação brasileira. (SOUZA, 2016; FERES JÚNIOR *et al.*, 2016; FERNANDES, 2010; ARAÚJO *et al.*, 2018; RABELO E LIMA, 2019). Com intuito de avançar nesta discussão, será pontuado na próxima subseção as contribuições acadêmicas dos trabalhos científicos analisados e pertinentes as ciências agrárias.

Contribuições da pesquisa acadêmica e a educação étnico-racial nas Ciências Agrárias

Dentre as ações proposta no Plano Nacional das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-raciais (BRASIL, 2009) para estimular a valorização da história e cultura dos afro-brasileiros e indígenas está à inclusão da referida temática na matriz curricular e nos conteúdos trabalhados nas disciplinas das instituições de ensino.

Visando o cumprimento da normativa buscou-se fazer um levantamento de trabalhos de pesquisas que relatam aspectos das culturas africanas e indígenas voltados ao cultivo e uso de plantas que possam servir de embasamento para auxiliar a construção de estratégias educacionais que incorporem a discussão sobre a contribuição dos negros e dos índios à cultura brasileira em disciplinas dos cursos de agronomia e agropecuária.

As pesquisas acadêmicas analisadas abordaram a temática por meio de estudos etnobotânicos. Entendeu-se que a etnobotânica é a ciência que pesquisa os aspectos da relação existente entre o ser humano e as plantas (VIU *et al.*, 2010) assim, várias etnias e comunidades, foram acumulando um conhecimento significativo sobre o uso das plantas e passando este aprendizado de geração em geração (RODRIGUES, 2007).

Esta sistemática de acumulação do conhecimento, também denominado de tradicional, refere-se à soma de métodos adquiridos através de determinada sociedade no decorrer do tempo, de forma hereditária (OLIVEIRA, 2014). Estudos etnobotânicos compreendem muito mais do que uma simples investigação botânica, uma vez que seus objetivos se concentram em torno do valor cultural das plantas para determinada comunidade humana, representando dessa forma, um instrumento para valorização e proteção do conhecimento tradicional.

Nos estudos avaliados é notável a importância que as plantas apresentam para esses povos e que existe uma relação entre elas e a espiritualidade. A concepção de natureza desses povos é bem diferente da concepção ocidental presente em nossa sociedade. Para eles, a natureza é composta por seres naturais e sobrenaturais, formando um todo único. Dessa forma todos os seres vivos ou não vivos, reais e materiais possuem também dimensões espirituais, inclusive muitas plantas estão ligadas a cura de doenças e a rituais religiosos.

Autores como Barros e Napoleão (2007) esclarecem que para a manutenção de sua identidade étnica houve necessidade dos grupos africanos, trazidos ao Brasil como escravizados, encontrarem aqui similares das espécies que usavam na África. Assim, alguns vegetais brasileiros similares foram incorporados às práticas e ritos para substituir os africanos.

Para as espécies que não encontraram similares, desenvolveram mecanismos e estratégias para que fossem trazidas as espécies africanas e do mediterrâneo ou as que lá estavam aclimatadas nos navios negreiros. Foi dessa forma que no Brasil foram introduzidas espécies como a jaqueira, a mangueira, o tamarineiro (asiáticas) e nativas da África foram trazidas algumas variedades de inhame, quiabo, melancia, mamona, dendê, pimenta da costa e outras (BARROS; NAPOLEÃO, 2007). De acordo com a literatura, o uso do manjerição e da pimenta para proteção espiritual, tem origem no conhecimento etnobotânico oriundo da fé dos negros, porém disseminado no meio da população em geral.

Outro ponto importante a se destacar nesse estudo, foi a relação entre agricultura, sementes e herança cultural. Esses povos ao realizarem agricultura têm a prática do uso de

sementes crioulas. Essas sementes também chamadas de sementes tradicionais (sementes da paixão ou sementes da solidariedade), são, por definição, variedades desenvolvidas, adaptadas ou produzidas por agricultores familiares, quilombolas ou indígenas, com características bem determinadas e reconhecidas pelas respectivas comunidades.

Mas, muito mais do que um simples insumo, a semente crioula representa uma herança de sabedoria que eles recebem de seus ancestrais. Ao semear as sementes da paixão, os povos plantam também sua história, partilham seus conhecimentos e suas observações. As sementes crioulas, guardam em si a riqueza natural das terras e, por essa razão, devem ser preservadas e disseminadas, o que é feito por esses povos por meio dos bancos comunitários de sementes. O uso dessas sementes também está relacionado a um modo de produção agroecológica e que permite o desenvolvimento de uma agricultura sustentável com o equilíbrio do meio ambiente.

No trabalho desenvolvido por Guimarães (2016) sobre as etnias Kaiowa e Guarani pode ser observado esse modo de produção agrícola sustentável pelos relatos de indígenas das comunidades: é relatado que os Kaiowá e Guarani, tradicionalmente sabiam da interdependência entre os elementos e a natureza. Estes povos não costumavam separar o mundo natural, o espiritual e o social, em suas respectivas compreensões este trio é um todo articulado.

Assim, seus costumes respeitam as relações e os rituais, as rezas e os cantos, que acompanhavam a coleta, a caçada e o plantio da roça confirmam as vivências comunitárias da vida cotidiana. Outro aspecto destacado pelos povos Kaiowá e Guarani que não plantar sempre no mesmo lugar. Segundo eles identificavam com facilidade os locais adequados para cada tipo de planta e assim, deixavam a terra descansar para recuperar os nutrientes de forma natural para novos plantios. Com este entendimento o solo não seria esgotado, mantendo-o sempre em condições de ser utilizado (UCDB, 2009).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A investigação realizada demonstrou que as ações propostas na legislação brasileira para educação das relações étnico-raciais têm sido aplicadas nas instituições de ensino, entretanto, observa-se ainda enormes desafios a serem superados para combater o racismo na educação.

Quanto à abordagem das culturas africanas e indígenas em disciplinas das ciências agrárias, foi possível sistematizar algumas contribuições dessas culturas para uso pedagógico através de estudos etnobotânica como herança do conhecimento dos povos negros e indígenas, com o intuito de buscar embasamento para a abordagem das contribuições dessas culturas para o setor agrícola, sobretudo na área de olericultura e sementes, visando o cumprimento das diretrizes curriculares para as relações étnico-raciais e valorização de duas importantes matrizes étnicas, que ajudaram a formar a população brasileira.

Concluiu-se a existência de alguns avanços como o fomento do debate nas instituições, a existências de algumas ações como a política de cotas, dentre outras, no entanto, na dimensão curricular há ainda a prevalência do currículo hegemônico que naturaliza ideias da cultura europeia como saberes validados socialmente, silenciando dessa forma os costumes culturais povos menos favorecidos economicamente.

Por isso, a emergência da pluralidade, da investigação sobre a etnociências, como a ciência nasce por um ato cultural com potencialidade a epistemologia formativa oportunizando as concepções de etnocurrículo e etnoaprendizagem

Nesse sentido, ao trabalhar com o conhecimento etnobotânico de indígenas e africanos, enfatizando seus pressupostos civilizatórios, pretendeu-se colaborar para a desconstrução dessa

imagem negativa desses povos imposta pelo colonizador europeu e que perpetua na sociedade brasileira, bem como corroborar com a ampliação da consciência dos educadores de que a questão étnico-racial diz respeito a toda a sociedade brasileira, e não somente aos negros e indígenas.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Emily Lima.; MARTINS, Iara Saraiva.; FLORÊNCIO, Lourdes Rafaella Santos. Ações afirmativas no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará: o processo de implantação do Núcleo de Estudos Afrobrasileiros e Indígenas - NEABI. In: XAVIER, A. R.; FERREIRA, T. M. S.; MATOS, C. S. de (Orgs.) Pesquisas educacionais: abordagens teórico metodológicas. Fortaleza: EdUECE, 2018. p.176-212.

ÁVILA, Cristiane Bartz de.; HYPOLITO, Álvaro Moreira. Currículo, identidade e relações étnico-raciais: a escola mediando as fronteiras da in/exclusão. **Série-Estudos**, Campo Grande, MS, v. 25, n. 54, p. 7-26, maio/ago. 2020.

BARROS, José Flávio Pessoa de.; NAPOLEÃO, Eduardo. **Ewé òrìsà: uso litúrgico dos vegetais nas casas de candomblé Jêje-nagô**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.

BRASIL, **Plano Nacional das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana**. Brasília: SECAD; SEPPIR, 2009.

BRASIL. Constituição. **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988. Organização do texto: Juarez de Oliveira. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 1988. (Série Legislação Brasileira).

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana**. Resolução CNE/CP nº 1, de 17 de junho de 2004.

BRASIL. **Lei 11.645, de 10 de março de 2008**. Altera a Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei n. 10.639, de 9 de janeiro de 2003, 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 Indígena”. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2008/lei/111645.htm.

BRASIL. **Lei 10.639, de 9 de janeiro de 2003**. Altera a Lei n. 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

CARVALHO, José Murilo. **Cidadania no Brasil: o longo caminho**, 3ªed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.

CERVO, Amado Luiz.; BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia científica**. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

CUNHA, Oliveira Maria Gomes da.; GOMES, Flávio Santos dos. (Org.). **Quase cidadão: histórias e antropologia da pós-emancipação no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2007.

GOMES, Lino Nilma. **Diversidade Étnico - Racial, inclusão e equidade na educação brasileira: desafios, políticas e práticas**. RBPAAE, 2011.

GUIMARÃES, Verônica Maria Bezerra. **Pertencer à terra: resistência de saberes e diversidade da vida pelos Kaiowá-Guarani**. Tese de Doutorado. Centro de Desenvolvimento Sustentável. Universidade de Brasília, Brasília. 2016. 235.

FERES JÚNIOR, João; DAFLON, Verônica Toste; CAMPOS, Luiz Augusto. Ação afirmativa, raça e racismo: uma análise das ações de inclusão racial nos mandatos de Lula e Dilma. **Revista de Ciências Humanas (Viçosa)**, v. 2, p. 399-414, 2012.

FERNANDES, Anamélia Lima Rocha. Política de cotas raciais para ingresso em instituições públicas de ensino superior no Brasil: ausência de política pública. Brasília: CEFOR 2010. 109 p. **Monografia (Especialização) - Programa de Pós-Graduação do Centro de Formação, Treinamento e Aperfeiçoamento da Câmara dos Deputados / CEFOR**.

FERNANDES, Florestan. **A integração do negro na sociedade de classes: o legado da raça branca**. 5. ed. São Paulo: Globo, 2008.

KRETZMANN, Carolina Giordani. **Multiculturalismo e diversidade cultural: comunidades tradicionais e a proteção do patrimônio comum da humanidade**. Dissertação (Mestrado em Direito). Caxias do Sul: UCS, 2007.

LIMA, Márcia. **Desigualdades raciais e políticas públicas ações afirmativas no governo Lula**. Cebrap, São Paulo, 87, 77-95. 2010.

LORENZET, Deloize; CARPENEDO, Vera Danair. **Multiculturalismo, Intercultura e as Políticas Afirmativas**. IX ANPED SUL: Seminário de Pesquisa em Educação da região sul. 2012.

MACEDO, Roberto Sidnei Alves; SÁ, Sílvia Michele Macedo de. **Etnocurrículo - Etnoaprendizagens: a educação referenciada na cultura**. São Paulo: Edições Loyola, 2015

MADEIRA, Maria Zelma de; COSTA, Renata Gomes da. As relações étnico-raciais e a implementação da lei 10.639/03 em Fortaleza/Ceará. **Revista de Políticas Públicas**, v. 16, n. 2. 2012.

MUNANGA, Kabengele; GOMES, Lino Nilma. **O negro no Brasil de hoje**. São Paulo: Global, 2006.

OLIVEIRA, Joyce Juliete de. Estudos etnobotânicos em Três Lagoas /MS e sua potencialidade como atrativo turístico. Três Lagoas, MS. **Dissertação de Mestrado**. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, UFMS, Campo Grande. 2014.

RABELO, Távila da Silva; LIMA, Anna Érika Ferreira. **Núcleo de estudos afro-brasileiros e indígenas - campus fortaleza: processo de reativação e ações afirmativas**. I Encontro de Produção de Pesquisa Científica de Servidores Docentes e Técnico-administrativos. V.4, n.14, 2019.

ROCHA, Luiz Carlos Paixão da. **Políticas afirmativas e educação: a lei 10.639\03 no contexto das políticas educacionais no Brasil contemporâneo**. Dissertação (Mestrado), UFPR. Universidade Federal do Paraná, 2006.

RODRIGUES, J. S. C. Estudo etnobotânico das plantas aromáticas e medicinais. In: Figueiredo, A. C.; Barroso, J. G.; Pedro, L.G. (EDS). **Potencialidades e aplicações das plantas aromáticas e medicinais**. Curso Teórico Prático. 3ª ed., Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Centro de Biotecnologia, Lisboa, Portugal. p.168- 174, 2007.

SACAVINO, S. **Interculturalidade e educação: desafios para a reinvenção da escola**. XVI ENDIPE - Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino - UNICAMP - Campinas - 2012.

SAYAGO, Doris; BURSZTYN, Marcel. A tradição da ciência e a ciência da tradição: relações entre valor, conhecimento e ambiente. In: GARAY, Irine.; BECKER, Bertha. **Dimensões humanas da biodiversidade: o desafio de novas relações sociedade-natureza no século XXI**. Petrópolis: Vozes, 2006.

SOUZA, Anderson Xavier. Plano Nacional de Implementação das Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana e a ação da SMED-BH na promoção da igualdade racial na educação. **(Dissertação de Mestrado)**. Universidade de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2016.

TRIVIÑOS, Augusto Nibaldo Silva. **Introdução à pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Editora Atlas, 1987.

UCDB. **Atlas socioambiental terra indígena Te'ýkue**. In: SMANIOTTO, C. R.; RAMIRES, L. C.; SKOWRONSKI, L (Orgs). Campo Grande: UCDB, 2009.

VIU, A. F. M; VIU, Marco Antônio Oliveira de.; CAMPOS, Leticia Zenóbia Oliveira de. Etnobotânica: uma questão de gênero? Porto Alegre, Associação Brasileira de Agroecologia. **Revista Brasileira de Agroecologia**, v. 5, n. 1, p. 138-147, 2010.

ZANELLA, Liane; CARLY, Hermes. **Metodologias de estudo e de pesquisa em administração**. Florianópolis: Departamento de ciências da administração, UFSC. 2012.

Submetido em: abril de 2021

Aprovado em: julho de 2021