



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
CENTRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

MARIVÂNIA CALVALCANTI FERREIRA

**ENSINO DE CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO QUILOMBOLA: etnociência,
saberes e práticas nos anos finais do Ensino Fundamental**

CAMPINA GRANDE

2019

MARIVÂNIA CAVALCANTI FERREIRA

**ENSINO DE CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO QUILOMBOLA: etnociência,
saberes e práticas nos anos finais do Ensino Fundamental**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós- Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática, da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Educação de Ciências e Matemática.

Orientadora: Prof. Dr. Eduardo Gomes Onofre

CAMPINA GRANDE

2019

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

F383e Ferreira, Marivânia Cavalcanti.
Ensino de Ciências e Educação Quilombola [manuscrito] :
etnociência, saberes e práticas nos anos finais do Ensino
Fundamental / Marivânia Cavalcanti Ferreira. - 2019.
105 p.
Digitado.
Dissertação (Mestrado em Profissional em Ensino de
Ciências e Matemática) - Universidade Estadual da Paraíba,
Centro de Ciências e Tecnologia, 2019.
"Orientação : Prof. Dr. Eduardo Gomes Onofre ,
Departamento de Educação - CEDUC."
1. Ensino de Ciências. 2. Educação Quilombola. 3.
Relações étnico-raciais. I. Título
21. ed. CDD 372.8

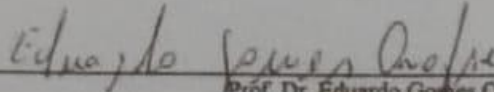
MARIVÂNIA CAVALCANTI FERREIRA

ENSINO DE CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO QUILOMBOLA: etnociência, saberes e práticas nos anos finais do Ensino Fundamental

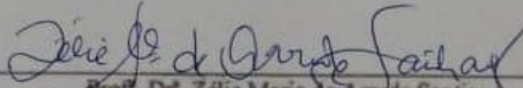
Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática, da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Educação de Ciências e Matemática.

Dissertação defendida em 25 de abril de 2019.

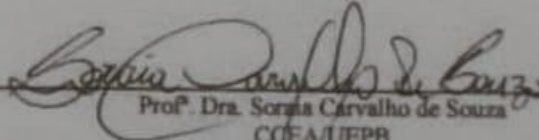
BANCA EXAMINADORA



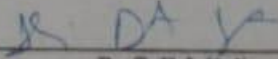
Prof. Dr. Eduardo Gomes Onofre
PPGECEM/UEPB
Orientador



Prof. Dr. Zélia Maria de Arruda Santiago
PPGECEM/UEPB
Membro interno



Prof. Dra. Sorana Carvalho de Souza
CCEA/UEPB
Membro interno



Prof. Dr. Keliana Dantas Santos
IFPB
Membro externo

CAMPINA GRANDE - PB
2019

Dedico este trabalho à todos aqueles que de alguma forma estiveram e estão próximos de mim, fazendo esta vida valer cada vez mais a pena.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que contribuíram direta ou indiretamente para a realização deste trabalho, especialmente:

Ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciência e Educação Matemática Profissional, pela oportunidade.

Ao Professor Dr Eduardo Gomes Onofre pela orientação, paciência, confiança e por ter me proporcionado tantas oportunidades de crescimento profissional.

À Professora Dr^a Zélia Maria de Arruda Santiago pelas ricas contribuições em minha banca de qualificação e posterior defesa.

À Professora Dr^a. Keliana Dantas Santos pela boa vontade de participar da banca de defesa e pelo olhar didático que contribuiu muito para minha formação.

À Professora Dr^a. Soraia Carvalho de Souza pela atenção e boa vontade de participar da banca de qualificação e posterior defesa e pelo olhar didático que contribuiu muito para minha formação.

Ao corpo docente do PPGECEM, pela contribuição para o meu crescimento pessoal e profissional.

Aos colegas da turma 2016.1 pelo carinho, conversas e contribuições que permitiram o término do meu trabalho.

Aos colegas professores que consentiram a realização dessa pesquisa nos seus nichos profissionais.

À minha família, meu porto seguro e minha fortaleza. Esta conquista não teria sido possível sem a presença e colaboração de vocês.

Às minhas duas princesas Maria Clara e Maria Cecília, que sempre estão presentes em todos os momentos.

À minha grande amiga-irmã Nádia Farias dos Santos que sempre me orientou e me deu força em todos os momentos da minha vida.

A Deus que permitiu o meu encontro com todas estas pessoas maravilhosas as quais tenho muito a agradecer.

“Triste época! É mais fácil desintegrar um átomo do que um preconceito.”

Albert Einstein

FERREIRA, Marivânia Cavalcanti. ENSINO DE CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO QUILOMBOLA: etnociência, saberes e práticas nos anos finais do Ensino Fundamental

RESUMO

Trabalhar com ensino de química em escola quilombola se constitui um desafio, pois consiste em ultrapassar os limites pré-estabelecidos pelo ensino de Química convencional que normalmente não relaciona seus conteúdos à participação das civilizações africanas na produção da ciência. Dessa forma, afasta os alunos do acesso aos saberes produzidos pelas populações negras africanas ao longo do tempo, valorizando a produção europeia como única fonte de conhecimento. A presente pesquisa tem como característica o estudo do ensino de Ciências e a prática dos docentes e suas conexões com a realidade da escola quilombola e da sala de aula, por meio de questionários aplicados aos docentes em exercício no Ensino Fundamental. A pesquisa justifica-se pela necessidade de contribuir para a compreensão das práticas docentes à luz da realidade do ensino de Ciências numa escola quilombola e a partir desse contexto compreender como essas relações se dão de fato e de como se pode intervir como meio de possibilitar uma prática mais próxima dos saberes das populações afrodescendentes. Esse trabalho é de natureza qualitativa, utilizando-se como instrumento de coleta de dados o questionário aplicado aos três professores pesquisados pertencentes ao quadro docente de uma escola pública de Ensino Fundamental e Médio da cidade de Santa Luzia/Paraíba. Os dados coletados revelaram que os docentes pesquisados não tem conhecimento sobre a participação dos povos africanos no que se refere as suas contribuições para ciência, bem como sentem dificuldade em conceituar a etnociência. Quando indagados sobre as metodologias e conteúdos trabalhados em sala de aula que sejam relacionados às temáticas étnico-raciais as respostas se restringiram a alimentação quilombola, evidenciando a ausência de um maior aprofundamento nessas questões, mesmo todos tendo afirmado que levam em consideração a temática em estudo quando planejam suas aulas, além de conhecerem a lei 10.639/03. Em contrapartida, alegam não terem recebido em sua formação inicial preparação para o trabalho com as questões étnico-raciais. Esse se apresenta como um fato indicativo da necessidade de que a formação inicial e continuada trabalhe mais eficientemente essa temática para habilitar os docentes.

Palavras – chave: Ensino de ciências. Santa Luzia. Educação Quilombola.
Relações étnico-raciais

ABSTRACT

Teaching chemistry at a quilombola school is a challenge for it consists in pushing boundaries predefined by the conventional Chemistry education which normally does not correlate its contents to the contribution of African civilizations in the production of science. Therefore, it keeps students distant from the knowledge produced by black African populations over time, enriching the European production as the only source of knowledge. The present research has as its characteristics the study of Science teaching and the practice of teachers and their connections with the reality of the quilombola school and classroom, through questionnaires applied to teachers currently working in Elementary school. The reason for this research is the necessity to contribute to the comprehension of teachers' practices in light of the reality of Science teaching at a quilombola school and from this context understand how these relations happen in fact and which interventions can be done as a means to enable a practice which is closer to the African-Brazilian populations' knowledge. This is a qualitative work which used, as the tool for data collection, a questionnaire applied to three teachers who work at an Elementary and Secondary public school in the city of Santa Luzia/Paraíba. The collected data revealed that the researched teachers do not have knowledge concerning the participation of African people related to their contributions to science, and they also have difficulties in the conception of ethno-science. When asked about the methodologies and the contents used in classes which relate to ethno-racial issues, the teachers' answers were restricted to quilombola eating habits, confirming the lack of depth in this matter, even though all of them made sure they take into account the theme when they plan their lessons and that they have knowledge of the law 10.639/03. In return, they claim not having received, on their initial education courses, proper preparation to work with ethno-racial matters. This is a fact that may indicate the necessity for the initial and continuing education to work more efficiently this theme to enable teachers to properly work with it.

Key – words: Science teaching. Santa Luzia. Quilombola education. Ethno-racial relations.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 - CAMINHOS METODOLÓGICOS	12
2 EDUCAÇÃO QUILOMBOLA.....	17
2.1 - QUILOMBOS E QUILOMBOLAS: RESISTÊNCIAS E LUTAS	17
2.2 - EDUCAÇÃO DO NEGRO NO BRASIL: ENTRE LUTAS E CONQUISTAS	20
2.3 - EDUCAÇÃO QUILOMBOLA: HISTÓRIA E CENÁRIOS CONTEMPORÂNEOS.....	29
2.4 - POSSIBILIDADES E DESAFIOS DO ENSINO DE CIÊNCIAS E ETNOCIÊNCIA ME ESCOLAS QUILOMBOLAS	35
3 ENSINO DE CIÊNCIAS, ETNOCIÊNCIA E ESCOLAS QUILOMBOLAS.....	40
3.1 - ENSINO DE CIÊNCIAS NO BRASIL: PERCURSOSE CONTEXTOS.....	40
3.2 - ETNOCIÊNCIA, SABERES TRADICIONAIS E ESCOLA QUILOMBOLA	47
3.3 - DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA A EDUCAÇÃO ESCOLAR QUILOMBOLA: SABERES, PRÁTICAS E FORMAÇÃO DE PROFESSORES	52
4 PERCEPEÇÃO SOBRE O ENSINO DE CIÊNCIA NA ESCOLA QUILOMBOLA	56
5 CONSIDERAÇÕES.....	62
REFERÊNCIAS.....	64
ANEXO A - LEI 10.39/03	69
ANEXO B - LEI 11.645/08	71
APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO DE PESQUISA	73
APÊNDICE B - CARTILHA.....	76

1 INTRODUÇÃO

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), n. 9.394/1996, considerou a educação básica como um nível da educação escolar no qual agregam-se as seguintes categorias: educação de jovens e adultos, educação especial, educação profissional, educação indígena, educação do campo e ensino à distância.

Identidade, desigualdade e divergência são aspectos do cenário atual das políticas educacionais brasileiras. Diante dessa legislação, as modalidades referem-se às várias formas que a natureza e a arrumação do ensino abraçarão para ajustarem-se às carências e às disponibilidades que garantam o acesso e a permanência na escola.

Essa - lei 9.394/96 - tendo sido alterada pela aprovação da Lei 10.639 promulgada em 9 de janeiro de 2003, sendo inserido o artigo 26-A com redação dada pela lei 11.645/08 que obriga as escolas a trabalharem a temática étnico-racial e indígena em seus currículos, aliada a luta do movimento negro, expôs a fragilidade do tratamento dessas questões dentro das comunidades escolares.

Completada mais de uma década da lei, poucas mudanças tem sido observadas na prática escolar, o que evidencia a necessidade de se ampliar o debate e a pesquisa em torno de identificar as dificuldades e entraves de sua implementação. Para tanto, fez-se necessário à busca de alternativas que busquem a investigação de fatos que permitam a diminuição dessa lacuna. Elaborados um questionário de pesquisa a contemplar o tema pesquisado de forma a oferecer direcionamento ao desenvolvimento desta pesquisa.

De acordo com Gil (2009, p.35), compreender a importância de um problema, afirma que: “Um problema será relevante em termos científicos à medida que conduzir a novos conhecimentos. [...]”. Baseando-se nesse aspecto das explicações para o fenômeno em estudo e na produção de novos conhecimentos, retomamos aqui a questão problema de pesquisa: como os docentes se colocam frente ao ensino de etnociências em sala de aula de uma escola quilombola?

Para direcionar instrumentalmente, foram elaborados os objetivos de pesquisa que nos conduzem ao que queremos saber e aonde queremos chegar (LAKATOS e MARCONI, 2007 p. 158). Com o intento de conduzir o presente trabalho de pesquisa foi elaborado como objetivo geral: Analisar práticas pedagógicas desenvolvidas pelos professores no ensino de ciências em sala de aula na perspectiva da educação quilombola. Como específicos: a) Refletir sobre o ensino de ciências e sua relação

com a etnociência em sala de aula; b) Explicitar os saberes e práticas empreendidas pelos docentes caracterizando formas de abordagem dos conteúdos quanto à temática étnico-racial no ensino de ciências e c) Identificar a presença e/ou ausência na formação inicial e continuada dos professores de metodologias/conteúdos relacionados à temática étnico-racial e a etnociência.

A presente pesquisa tem como característica o estudo do ensino de Ciências e a prática dos docentes em conexões com a realidade da escola quilombola e da sala de aula, por meio de questionários aplicados aos docentes em exercício no Ensino Fundamental.

Com este estudo intenciona-se contribuir para a compreensão das práticas docentes à luz da realidade do ensino de Ciências numa escola quilombola e a partir desse contexto compreender como essas relações se dão de fato e de como se pode intervir como meio de possibilitar uma prática mais próxima dos saberes das populações afrodescendentes.

1.1 Caminhos Metodológicos

Trabalhar com ensino de química em escola quilombola se constitui um desafio, pois consiste em ultrapassar os limites pré-estabelecidos pelo ensino de Química convencional que normalmente são relaciona seus conteúdos à participação das civilizações africanas na produção da ciência. Dessa forma, afasta os alunos do acesso aos saberes produzidos pelas populações negras africanas ao longo do tempo, valorizando a produção europeia como única fonte de conhecimento.

Esta pesquisa visa compreender o ensino de ciências que se desenvolve nas salas de aulas do Ensino Fundamental, e a forma como os docentes percebem, ou não, as conexões entre os conteúdos ministrados e a educação quilombola, especialmente em espaços que atendem a esse público e são reconhecidamente escolas quilombolas.

Compreender esse cenário e a realidade que o cerca se faz necessário analisar o ensino de Química, à luz da educação para as relações étnico-raciais, mais especificamente a educação quilombola pelo viés da etnociência e por que não uma “etno ou afroquímica” que leve em consideração as contribuições desses povos no que diz respeito à ciência que conhecemos hoje. Optamos por uma abordagem qualitativa da problemática pesquisada, por entender que esta oferece melhores condições para compreender o fenômeno em estudo possibilitando a aplicação dos conhecimentos oriundos na realidade da pesquisa em tela, bem como em outras similares.

A pesquisa qualitativa de início se caracteriza por não utilizar ferramentas estatísticas, refere-se a estudos dos fenômenos no contexto dos significados, valores, atitudes e crenças com níveis que não podem ser verificáveis em termos quantitativos. De acordo com Minayo e Gomes (2007, p. 21) “o universo da produção humana que pode ser resumido no mundo das relações, das representações e da intencionalidade e é objeto da pesquisa qualitativa dificilmente pode ser traduzido em números e indicadores quantitativos”. O método qualitativo tem sido utilizadas em pesquisas nas ciências humanas e sociais que utilizam como base modelos que procuram entender o fenômeno cultural em seu ambiente natural (SAMPIERE; COLADO e LUCIO, 2006).

Nessa perspectiva, o ambiente que constitui o campo de pesquisa é uma escola estadual de Ensino Fundamental e Médio localizada na cidade Santa Luzia – Paraíba. O município está localizado no sertão paraibano, possui uma área de 455. 7171 Km², uma população 14.719 mil habitantes de acordo com as estimativas mais recentes do Instituto Brasileiro de Geografia Estatística (IBGE, 2010). Em relação à Educação Básica em sua rede pública de ensino, possuía uma matrícula de 1.993 alunos, no ensino fundamental e 599 no ensino médio conforme dados do censo escolar, em 2015.

Esta pesquisa teve como sujeitos participantes três (03) professores que compõem o corpo docente de Ciências da escola. Como instrumento de coleta de dados foi utilizado o questionário, com perguntas abertas e fechadas – o uso das questões abertas possibilitam aos pesquisados respostas mais amplas – aplicado aos professores, o qual se encontra nos Apêndices deste trabalho. Lakatos e Marconi (2007, p. 268) “O questionário é um dos instrumentos essenciais para a investigação social, cujo sistema de coleta de dados consiste em obter informações diretamente do entrevistado”, para as autoras essa ferramenta possibilita um contato maior entre o

informante e o pesquisador, sendo essa a opção foi selecionada para este estudo.

Coletados os dados por meio do questionário serão organizadas por meio do processo de análise dos dados coletados, qualitativamente no intuito de dar um sentido as informações obtidas. O quadro a seguir apresenta de forma mais compreensível a proposta dessa etapa em função da questão problema e dos objetivos.

Título	Q. da Pesquisa	Objetivo Geral	Objetivo Específico	Questões referentes
ENSINO DE CIÊNCIAS EDUCAÇÃO QUILOMBOLA: etnociência, saberes e práticas nos anos finais do Ensino Fundamental	Como os professores ensinam ciências numa escola quilombola?	1. Analisar as práticas pedagógicas desenvolvidas pelos professores no ensino de ciências em sala de aula na perspectiva da educação quilombola	1.1 Refletir sobre o ensino de ciências e sua relação com a etnociência em sala de aula.	<p>1. Você tem consciência de como os conteúdos presentes no programa curricular da disciplina ciências foram selecionados?</p> <p>2. Que povos/civilizações mais contribuíram para a ciência que estudamos hoje? <input type="checkbox"/> Europeus <input type="checkbox"/> Africanos <input type="checkbox"/> Asiáticos <input type="checkbox"/> Americanos <input type="checkbox"/> Australianos <input type="checkbox"/> Outros. Qual? _____</p> <p>3. Você já ouviu falar em/conhece a etnociência? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não</p> <p>4. O que você entende pelo termo etnociência?</p> <p>5. Dentre os conteúdos que você ministra em sala de aula, qual (is) dele (s) podem ser associados, ao seu ver, à etnociência?</p>
			1.2 Explicitar os saberes e práticas empreendidas pelos docentes caracterizando as formas de abordagem dos conteúdos quanto à temática étnico-racial no ensino de ciências	<p>6. Em sala de aula você trabalha algum (s) conteúdos e/ou metodologias relacionadas as temáticas étnico-raciais? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não Em caso afirmativo, apresente alguns desses conteúdos e/ou metodologias.</p> <p>7. Dentre os conteúdos que você trabalha em sala de aula, você consegue identificar qual (is) dele(s) são relacionados à temática étnico-racial? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não</p> <p>8. Você ao planejar suas aulas leva em consideração a vinculação dos conteúdos à contribuição dos diferentes povos, entre eles os africanos? Por quê? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não</p> <p>9. O livro didático com qual você trabalha apresenta de alguma forma a perspectiva da ciência direcionada a pensá-la na perspectiva étnico-racial?</p>

				<p>() sim () não</p> <p>Em caso negativo, você utiliza de outros materiais que contemplem essa perspectiva em complementação ao livro didático?</p> <p>10. Você considera importante que o ensino de ciências valorize as contribuições dos diversos povos/civilizações? Por quê?</p> <p>() sim () não</p>
			<p>1.3 Identificar a presença e/ou ausência na formação inicial e continuada dos professores de metodologias/conteúdos relacionados à temática étnico-racial e a etnociência</p>	<p>11. Você conhece a Lei 10.639/03?</p> <p>() sim () não</p> <p>12. Na sua formação inicial (graduação) você teve alguma preparação para o trabalho pedagógico com a temática étnico-racial e a etnociência?</p> <p>() sim () não</p> <p>13. Você participou de encontros de formação continuada (cursos, minicursos, palestras, workshop, seminários, etc.) na área das étnico-raciais e/ou etnociência nos últimos cinco anos?</p> <p>() sim () não</p>

Quadro 1 – Prospecção das categorias de análise em função da proposta de pesquisa

Fonte: dados organizados pela autora, 2019.

2 EDUCAÇÃO QUILOMBOLA

2.1 – Quilombos e quilombolas: resistências e lutas

O tráfico negreiro promoveu a maior diáspora já conhecida no planeta. Milhões de pessoas foram sequestradas de suas terras, de suas famílias, de suas tradições, costumes e histórias, levadas aos quatros cantos do mundo como mercadoria. Coisificadas, objetificadas, transformadas em nada mais do que peças numa elaborada estrutura comercial de seres humanos com aval da Igreja, da sociedade e das nações colonizadoras.

Numa expatriação forçadas foram escravizados e levados para trabalhar nas diversas colônias sob o comando das nações europeias sob o peso dos maltratados, da privação de liberdade e do apagamento de suas identidades. De acordo com Funari (1996, p. 27) “os africanos no novo mundo foram submetidos a sacrifícios inomináveis”.

Esse sistema cruel perdurou por mais de três séculos no Brasil e os descendentes dessas pessoas, hoje ainda amargam o fardo deixado pela escravização dos povos africanos. O Brasil ainda não conseguiu se redimir de seu passado escravocrata, tanto que mesmo tendo 54% da população se autodeclarando preta e parda (IBGE, 2014), esse percentual não se traduz na participação do povo negro nas camadas sociais mais abastadas, profissões melhor remuneradas, na política, nos cargos públicos e em tantas outras esferas da sociedade. Em contrapartida, nos índices educacionais, socioeconômico, emprego e renda, participação carcerária e baixa renda os números de pretos e pardos são alarmantes, revelando - para aqueles que conseguem compreender- o resultado dos mais de trezentos anos de exploração da mão de obra preta escravizada na condição nas quais seus descendentes se encontram em pleno século XXI.

A história da escravatura no Brasil é muitas vezes cercada diversos mitos, entre eles que os negros eram mais dóceis à escravidão, não oferecendo resistência a ela, conformando-se e acomodando-se a sua condição de escravo. Por muito tempo isso foi difundido na sociedade, chegando a se tornar senso comum, inclusive permeando os livros de história e os livros didáticos, abrindo espaço para que não tivéssemos conhecimento da verdade sobre esse período brutal na trajetória da história do Brasil e das pessoas submetidas a esse regime nefasto.

Ao contrário do que costumeiramente circulava - e de certo modo ainda circula, os africanos escravizados e sua descendência foram protagonistas da resistência à escravizações, desde a África até as colônias para as quais foram levados á força. Munanga e Gomes (2006) ao tratar sobre esse período trás á tona as diversas formas de resistências como meio de manifestar sua insatisfação com sua condição de escravo, que iam desde insubmissões, revoltas, fugas, assassinatos dos seus “proprietários”, organizações religiosas, suicídios e a mais conhecida os quilombamentos como forma de luta contra a estrutura escravocrata opressora.

Sempre houve resistência como afirmam Reis e Gomes (1996, p. 9):

Onde houve escravidão houve resistência. E de vários tipos, Mesmo sob a ameaça do chicote, o escravo negociava espaços de autonomia com os senhores ou fazia corpo mole no trabalho, quebrava ferramentas, incendiava plantação, agredia senhores e feitores, rebelava-se individual ou coletivamente. Houve, no entanto, um tipo de resistência que poderíamos caracterizar como a mais típica da escravidão- e de outras formas de trabalho forçado. Trata-se da fuga e formação de grupos de escravos fugidos. A fuga nem sempre levava a formação desses grupos. Ela podia ser individual ou até grupal, mas os escravos terminavam procurando se diluir no anonimato da massa escrava e de negros livres.

Muitas dessas fugas tinham como destino os quilombos que eram espaços de refúgio, geralmente em locais escondidos e de difícil acesso, nos quais se podia escapar da tirania da escravidão. Territórios livres que acolhima todos o que tentavam escapar do domínio da metrópole. Para Ramos (1996, p. 165), “É possível ver os quilombos como uma rejeição da escravidão e não há dúvidas de que o foi para muitos escravos. Mas também é possível ver o quilombo não como uma rejeição sistêmica da escravidão, mas, um veículo para fuga individual do cativeiro. [...]”.

Entre os quilombos, um dos mais conhecidos é o quilombo dos Palmares que na Serra da Barriga em Alagoas. Este foi uma das comunidades de negros sendo considerada a mais longa experiência de contraposição ao regime escravocrata, vista pelos negros como um sonho de se viver em liberdade.

Quilombagem é definido por Moura (1989, p. 22) como:

[...] movimento de rebeldia permanente organizado e dirigido pelos próprios escravos que se verificou durante o escravismo brasileiro em todo o território nacional. Movimento de mudança social provocado, ele foi uma força de desgaste significativa ao sistema escravista, solapou as suas bases em diversos níveis, econômico, social e militar e influenciou poderosamente para que esse tipo de trabalho entrasse em crise e fosse substituído pelo trabalho livre.

Esses agrupamentos significavam uma forma de protesto e a tentativa de reaver a liberdade forçadamente usurpada. Além dos quilombamentos muitas revoltas foram empreendidas entre elas, a dos Malês na Bahia em 1835 e a Balaiada no Maranhão em 1838 e tantas outras que impulsionaram a criação de mecanismos de repressão pela coroa.

O término oficial da escravidão no Brasil se deu em 13 de maio de 1888, pondo em tese um ponto final a escravidão legal, embora na prática não tenha passado de uma lei com dois artigos, sem nenhum pedido de desculpas e mais importante ainda, sem medidas de reparação pelos mais de trezentos anos de trabalho forçados sob o qual foi forjada a nação brasileira.

Hoje, os remanescentes de quilombos aquirem o direito de terem suas terras reconhecidas a partir da Constituição federal de 1988 e, seu artigo 68 “Aos remanescentes das comunidades dos quilombos que estejam ocupando suas terras é reconhecida a propriedade definitiva, devendo o Estado emitir-lhes os títulos respectivos” (BRASIL, 1988).

Essas comunidades remanescentes de quilombos, muitas vezes, localizada em áreas afastadas dos centros urbanos, ainda se configuram como espaços de resistência e lutam pelo direito à legalização de suas terras, bem como, por uma educação de qualidade que os respeitem e valorizem sua cultura, sua história e suas contribuições na história do Brasil.

2.2 – Educação do negro no Brasil: entre lutas e conquistas

Na perspectiva de compreender as políticas públicas relacionadas às questões étnico-raciais, considera-se fundamental elucidar historicamente o processo de lutas e conquistas do movimento negro, no que diz respeito às questões educacionais, sociais e política, desde o período da colonização do país.

Durante o Período colonial brasileiro, com o crescimento do comércio de seres humanos escravizados para trabalhar na lavoura canavieira e na pujante indústria açucareira, surgiram os movimentos insurgentes negros, visando à liberdade e igualdade de direitos para que os negros pudessem viver e se objetivar na sociedade. Foram várias as manifestações de descontentamentos com o regime escravocrata, expressas em diferentes formas de resistência e de luta direta contra o sistema instituído no país.

Desde a chegada, nas terras brasileiras, das primeiras levas de seres humanos escravizados, vindos das colônias portuguesas da costa leste do continente africano, iniciaram-se as fugas, organização de quilombos e revoltas. Em todos os locais onde houve escravidão algum tipo de movimento insurgente aconteceu. Esses levantes mesmo não tendo êxito completo, comprometiam o processo de dominação e deixavam exemplos das ações e caminhos traçados pelos africanos rumo à liberdade.

Dentre os grandes movimentos insurgentes da História negra no Brasil, merece destaque a Balaiada no Maranhão (1841), a resistência do Quilombo do Palmares e a Revolta dos Malês na Bahia¹. Estes movimentos constituem-se marcos integradores das lutas negras e referências para o movimento negro contemporâneo.

Do ponto de vista da significação, a narrativa vista com mais próxima da verdade sobre a organização do atual movimento negro, e quase assumida, por todos

¹ A cerca dos movimentos insurgentes negros no Brasil colonial ver: ARAUJO, Maria Raimunda, Em busca de Dom Cosme Bento das Chagas – Negro Cosme, Tutor e Imperador da Liberdade. Imperatriz, MA: Ética, 2008. ASSUNÇÃO, Matthias Röhrig, “Cabanos contra Bem-te-vis: A construção da ordem pós-colonial no Maranhão (1820-1841)”. In: Os senhores dos rios. Amazônia, margens e histórias. Mary del Priore & Flávio dos Santos Gomes, editores. Rio de Janeiro: Campus, Elsevier, 2003, pp. 195-225. GOMES, Flavio. Palmares. São Paulo. Editora Contexto, 2005. <http://serradabarriga.palmares.gov.br/>; <http://www.comciencia.br/dossies-1-72/reportagens/negros/15.shtml>; REIS, João José Reis & GOMES, Flavio Gomes (orgs.). Liberdade por um fio: história dos quilombos no Brasil. São Paulo, Companhia das Letras, 1996. REIS, João José Reis. Rebelião escrava no Brasil: A história do levante dos Malês, 1835. 2ª Ed. São Paulo, Companhia das Letras, 2003. SCHWARTZ, Stuart. Escravos, camponeses e rebeldes. Bauru, EDUSC, 2001. SCHWARTZ, Stuart. Cantos e Quilombos numa conspiração de escravos Haussás. Bahia, 1814. In: REIS, João José e GOMES, Flavio Santos (ogs.). Liberdade por um Fio: histórias dos quilombos no Brasil. São Paulo, Companhia das Letras, 1996.

os estudiosos e pesquisadores do assunto, como sendo oficial, no que diz respeito a um "ativismo político-social negro", é aquela que enfatiza a continuidade da "resistência" negra, para a qual o Quilombo de Palmares e o seu último líder militar Zumbi, derrotado e morto pelo sanguinário bandeirante Domingos Jorge Velho em 1695, constitui-se símbolo e o marco histórico fundamental².

Fato é que após um período de silêncio "estratégico" o movimento negro ressurgiu, sem deixar de lado a sua gênese de organização social do meio negro surgida no período colonial como uma trajetória histórica independente e com identidade própria distinta dos outros movimentos sociais que eclodiram nos anos 70 do século XX. Esse movimento negro reaparece no contexto do declínio do regime militar, e estabeleceu diálogos propositivos junto aos outros movimentos sociais e de politização da sociedade brasileira. (Figueiredo&Cheibub, 1986-87; Fontaine, 1985; Gonzales, 1985 apud PINHO).

Esse deslocamento intencional acaba por fortalecer a luta do movimento negro, ao recolocar o propósito de resistência na sua pauta e ordem do dia. Ao reivindicar a representação simbólica do Quilombo de Palmares, e a forma genérica de organização político-social quilombola, o Movimento Negro ressignificou fortemente sua bandeira de luta, pois, para além da reivindicação por espaço político, propunha uma forma de reorganização da sociedade brasileira tendo o quilombo com forma representativa desse modelo alternativo político-social.

O modelo proposto pelo movimento negro brasileiro, notadamente se baseia no trabalho livre, na propriedade comum da terra, em valores tradicionais orgânicos da cultura matriarcal da mãe-África, surge como alternativa a sociedade brasileira decadente. Nessa perspectiva:

A utopia afrodescendente passa, assim, a incorporar um modelo histórico como referência no passado para a possibilidade de futuro. Parece claro como a estratégia de se contar a história da organização autônoma negra faz parte de uma estratégia mais ampla de refundação das bases interpretativas do presente que dê lugar a uma

² Sobre quilombos contemporâneos e a politização do quilombo cf. tb. Arruti, 1997; Vogt & Fry, 1996; Ratts, 2000 e outros. Sobre o "mito de Zumbi" ver também, Anderson, 1996. Para a reflexão sobre Zumbi no Movimento Negro cf. tb. Cardoso, 2000 e Fernandes, 1989.

perspectiva sobre o passado nacional e sobre o lugar do negro nesse passado que fundamente uma capacidade insurgente de crítica e de superação da opressão e da desigualdade. (PINHO, 2003, p.02)

Neste processo o movimento social negro vem identificando que há lacunas em setores e práticas sociais instituídas no país, nos quais os negros são expropriados do seu direito de acesso e usufrutos aos bens sociais produzidos. Temas, como a educação e cultura fazem parte da pauta de reivindicação do movimento negro brasileiro contemporâneo, uma vez que o acesso a esses bens têm sido negados a uma significativa parcela da população brasileira, principalmente para afro-brasileiros e ameríndios.

Observa-se, portanto, que nas escolas, as práticas educativas desenvolvidas se detêm a escolhas de conteúdos oriundos de práticas culturais hegemônicas e visam negar a diversidade cultural, regional, étnico-racial do Brasil. O que fortalece o modelo de desenvolvimento excludente, implantado no país, e impede que milhões de brasileiros tenham acesso à escola ou nela permaneçam. (BRASIL, 2004).

Isso decorreu do fato de que desde o período colonial a educação escolar no Brasil, instaurada pelos jesuítas da companhia de Jesus, não considerava todo o contingente populacional brasileiro. Foi direcionada inicialmente aos índios, para socializá-los e catequizá-los. Logo após, foi resignificada exclusivamente aos homens brancos e dos colonizadores. Teve como objetivo garantir a instrução quanto à cultura geral básica. (ROMANELLI, 2006)

A partir desse panorama histórico, é possível afirmar que, mesmo já se encontrando no Brasil colonial o maior contingente populacional de negros, fora da África, esta população fora alijada do direito a educação, sendo destinada, a esta, apenas o trabalho escravo sem que tivesse ao menos a possibilidade de ter o mínimo de educação na forma de instrução elementar.

Remonta deste processo o caráter separatista e excludente da Educação nacional, expresso na negação do acesso da população negra às práticas sociais educativas, do mesmo modo não houve a preocupação com políticas públicas voltadas para a inclusão desta a outros processos e práticas sociais em curso na sociedade brasileira da época.

Em decorrência deste histórico estado de exclusão, da ampla mobilização, do diálogo propositivo e da contundente pressão do Movimento Negro do Brasil, já na

Constituição Federal de 1988, fora colocado alguns princípios que buscam minimizar as marcas do processo excludente de origem escravocrata instituído no país. De acordo com a Constituição Federal:

Art. 1º – A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado democrático de direito e tem como fundamentos:

I - a soberania;

II - a **cidadania**³;

III - a **dignidade da pessoa humana**;

IV - os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa;

V - o pluralismo político.

Parágrafo único. Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição.⁴

(...) Art. 3º – Constituem objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil:

I - construir uma sociedade livre, justa e solidária;

II - garantir o desenvolvimento nacional;

III - erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais;

IV - promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação⁵.

Art. 4º – A República Federativa do Brasil rege-se nas suas relações internacionais pelos seguintes princípios:

I - independência nacional;

II - prevalência dos direitos humanos;

³ Ratificado pela Lei nº 9265, de 12.2.1996, que disciplina a gratuidade dos atos necessários ao exercício da cidadania.

⁴ Alteração proposta de iniciativa popular, que incidiu sobre a redação dos artigos: 14, caput, III, 61, caput e § 1º da CF. Direitos políticos, arts. 14 a 16 da CF.

⁵ Ratificado pelas leis: Lei nº 7716, de 5.11.1989, que define os crimes resultantes de preconceito de raça ou de cor; Lei nº 8081, de 21.9.1990, que estabelece os crimes e as penas aplicáveis aos atos discriminatórios ou de preconceito de raça, cor, religião, etnia ou procedência nacional, praticados pelos meios de comunicação ou por publicação de qualquer natureza; Lei nº 9459, de 13/05/1997, que os define crimes resultantes de preconceito de raça e cor.

III - autodeterminação dos povos;

(...)

VIII - repúdio ao terrorismo e ao racismo⁶;

IX - cooperação entre os povos para o progresso da humanidade;

X - concessão de asilo político⁷.

Parágrafo único. A República Federativa do Brasil buscará a integração econômica, política, social e cultural dos povos da América Latina, visando à formação de uma comunidade latino-americana de nações.

Além de no artigo 5º estabelecer que:

Art. 5º - Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:

I - homens e mulheres são iguais em direitos e obrigações, nos termos desta Constituição;

(..)

III - ninguém será submetido a tortura nem a tratamento desumano ou degradante;

(...)

VI - é inviolável a liberdade de consciência e de crença, sendo assegurado o livre exercício dos cultos religiosos e garantida, na forma da lei, a proteção aos locais de culto e a suas liturgias;

(...)

⁶ Lei nº 7716, de 5.11.1989, que define os crimes resultantes de preconceito de raça ou de cor; Lei nº 8081, de 21.9.1990, que estabelece os crimes e as penas aplicáveis aos atos discriminatórios ou de preconceito de raça, cor, religião, etnia ou procedência nacional, praticados pelos meios de comunicação ou por publicação de qualquer natureza; Lei nº 9459, de 13/05/1997, que define os crimes resultantes de preconceito de raça e cor.

⁷ Lei nº 9474, de 1997, que define mecanismos para a implementação do Estatuto dos Refugiados de 1951, e determina outras providências.

VIII - ninguém será privado de direitos por motivo de crença religiosa ou de convicção filosófica ou política, salvo se as invocar para eximir-se de obrigação legal a todos imposta e recusar-se a cumprir prestação alternativa, fixada em lei;

(...)

X - são invioláveis a intimidade, a vida privada, a honra e a imagem das pessoas, assegurado o direito a indenização pelo dano material ou moral decorrente de sua violação.

(...)

XLII - a prática do racismo constitui crime inafiançável e imprescritível, sujeito à pena de reclusão, nos termos da lei;

Os desdobramentos destes princípios em leis infraconstitucionais resultaram na convalidação dos mesmos na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei 9.394/96, que em seu artigo 26 destacava que o ensino de história do Brasil deveria levar em conta as contribuições das diferentes culturas e etnias para a formação do povo brasileiro, especialmente as de matriz africana, indígena e europeia. Este texto foi alterado pela Lei nº 10.639/2003 que o modificou bem como acresceu o artigo 79. Respectivamente o Artigo 26 da LDB estabeleceu a obrigatoriedade do ensino sobre cultura e história afro-brasileiras e especifica que o ensino deve privilegiar o estudo da história da África e dos africanos, a luta dos negros no Brasil, a cultura negra brasileira e o negro na formação da sociedade nacional. O mesmo artigo ainda determina que tais conteúdos devem ser ministrados dentro do currículo escolar, em especial nas áreas de educação artística, literatura e história brasileiras. Da mesma forma o artigo 79 incluiu no calendário escolar o Dia Nacional da Consciência Negra, a ser comemorado no dia 20 de novembro.

Estes dispositivos alterados pela Lei Federal Nº 10.639/2003, com efeito, também interferiu no currículo de formação docente, uma vez que a Universidade é um espaço privilegiado para a confluência, construção e socialização de todo conhecimento historicamente produzido pela humanidade.

Desde então, de acordo com a LDB, com ressonância nas Diretrizes Curriculares Nacionais, entende-se que os cursos oferecidos pelas Instituições de

Ensino Superior devem incluir nos conteúdos e atividades curriculares a Educação das Relações Étnico-Raciais de acordo com o Parecer CNE 3/2004.

Mas, mesmo diante das referências legais da LDB, Lei Nº 10.639/2003 e do Parecer CNE 3/2004, constata-se que ainda há muito que fazer, pois os educadores necessitam de incentivos e conhecimentos teóricos metodológicos, além de oportunidades para desenvolver e aprofundar a questão da inclusão nos currículos oficiais das temáticas ligadas a História da África e da ascensão dos afrodescendentes no Brasil.

Como mais conquistas do movimento negro contemporâneo, destaca-se a criação da Secretaria Especial de Políticas de Promoção da Igualdade Racial (SEPPIR), e ainda a aprovação das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino da História e Cultura Afro-brasileira e Africana, intitulado em 10 de março de 2004 pelo Conselho Nacional da Educação e a promulgação do Estatuto da Igualdade Racial em 2010.

A partir desses referenciais legais e da luta resistente do Movimento negro nacional, entende-se que ações e políticas afirmativas, além destas mencionadas, as políticas de cotas para negros, foram decorrentes de projetos, planos de ação e de marcos legais, provenientes do debate político do movimento negro do Brasil que têm como objetivos, dentre outros, afirmar o direito a diversidade étnico-racial na educação escolar rompendo com o silêncio sobre a realidade afro-brasileira nos currículos e práticas escolares, visando e conscientizar criticamente as crianças, adolescentes, jovens e adultos quanto as suas identidades próprias, bem como com a finalidade de estabelecer o respeito ao outro, e as suas individualidade, como um princípio formativo da educação contemporânea, pelo entendimento de que todos são verdadeiramente iguais perante a lei, por sermos coparticipantes do processo de conscientização por igualdade de direitos independente de cor, etnia, e gênero, idade ou condição física.

As bases científicas para esse entendimento decorre dos estudos sobre identidades⁸ para os quais as diferenças são construções sociais, assim sendo, o olhar preconceituoso, e a não aceitação das diferenças, no caso dos indivíduos

⁸ A esse respeito ver: Bauman, Z. (2005). *Identidade: entrevista a Benedetto Vecchi*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar; Ciampa, A. C. (1987). *A estória do Severino e a história da Severina*. São Paulo: Editora Brasiliense; Dubar, C. (1997). *Para uma teoria sociológica da identidade*. Em *A socialização*. Porto: Porto Editora; Hall, S. (2006). *A identidade cultural na pós-modernidade* (11ª. Edição). São Paulo: DP&A. Mercer, K. (1990). *Welcome to the jungle*. Em J. Rutherford (Org.), *Identity*. Londres: Lawrence and Wishart.

negros, da cor da pele, precisa ser desmistificadas e superadas para que o outro seja olhado não apenas como igual porque consta na lei, mas pelo rompimento, com o mito nacional da democracia racial, tendo em vista que todos têm a mesma essência humana independentemente de cor, raça, etnia, sexo, idade, gênero, orientação sexual, condição física e de classe social.

Nessa perspectiva observa-se que é correto afirmar que o Brasil, possui uma diversidade étnico-racial, proveniente do processo de constituição da tessitura social nacional que resultou da miscigenação das diferentes povos e culturas, o que contribuiu para a riqueza cultural do país que não pode ser desprezada na formulação de políticas públicas educacionais nem na consecução de proposições curriculares para todos os níveis e modalidades de ensino.

Mesmo com todos esses avanços e obrigações legais verifica-se que no Brasil os índices educacionais ainda colocam a população negra em desvantagem em relação à população não negra em quantidade de anos estudados. O acesso, a permanência e o sucesso, embora tenham melhorado nas últimas décadas ainda não correspondem representativamente à quantidade da população que se declara preta e parda, maioria segundo o IBGE.

Os índices apontam que as desigualdades sociais são reforçadas na educação. A taxa de analfabetismo é 11,2% entre os pretos; 11,1% entre os pardos; e, 5% entre os brancos. O que implica, segundo a PNAD uma taxa proporcional de 9,9% e 4,2%, respectivamente⁹.

De acordo com as estatísticas do IBGE até os 14 anos, as taxas de frequência escolar têm pequenas variações entre as populações, o acesso é semelhante à escola. No entanto, a partir dos 15 anos, as diferenças ficam maiores. Enquanto, entre os brancos, 70,7% dos adolescentes de 15 a 17 anos estão no ensino médio, etapa adequada à idade, entre os pretos esse índice cai para 55,5% e entre os pardos, 55,3%.

No terceiro ano do ensino médio, no final da educação básica, a diferença aumenta: 38% dos brancos; 21% dos pardos; e, 20,3% dos pretos têm o aprendizado adequado em português. Em matemática, 15,1% dos brancos; 5,8% dos pardos e 4,3% dos pretos têm o aprendizado adequado⁹

⁹ FONTE: <http://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2016-11/educacao-reforca-desigualdades-entre-brancos-e-negros-diz-estudo> acessado em 10/04/2019.

O percentual de negros no nível superior deu um salto e quase dobrou entre 2005 e 2015. Em 2005, um ano após a implementação de ações afirmativas, como as cotas, apenas 5,5% dos jovens pretos ou pardos e em idade universitária frequentavam uma faculdade. Em 2015, 12,8% dos negros entre 18 e 24 anos chegaram ao nível superior¹⁰

Esses expressam que as políticas afirmativas, tanto aquelas que ampliam os estudos culturais e africanos nos currículos quanto as que procuram garantir o acesso e permanência da população negra na escola, tem contribuído para minimizar as discrepantes estatísticas que imprimem o separatismo entre negros e brancos, bem como que elucidam o abismo social entre estes grupos étnico.

Esses pequenos avanços nos índices estatísticos educacionais, no entanto, ainda são incipientes quanto à garantia dos direitos políticos e sociais igualitários para brancos e negros aspecto que sucinta reforçar a luta por igualdade de condições para os negros do país, a fim de sanar o enclave social que perpetua o racismo e a discriminação pelo viés étnico-racial com ranço escravocrata que permeia as relações humanas na sociedade brasileira.

Os dados também apontam que não há, e nunca houve no Brasil, democracia racial, isso não passa de uma falácia quando de fato levam-se em conta as diferenças abissais nos dados estatísticos que separam negros e brancos no Brasil. O que verdadeiramente ocorre é a tentativa de disfarçar o racismo pelo embranquecimento da população do país e negação da diversidade social e cultural que a caracteriza.

¹⁰ Pesquisa publicada pelo IBGE em 02/12/2016, no endereço eletrônico <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/17270-pnad-continua.html?edicao=21073&t=downloads>, acessado em 10/04/2019. A utilização dos dados publicados pelo IBGE corresponde a pesquisa realizada em 2015 publicada em 2016. A escolha por essa pesquisa se deu em virtude desta representar um marco da implantação da política afirmativa baseada em cotas, pois coincide com a saída, das universidades, das primeiras turmas de alunos cotistas do país.

2.3 – Educação quilombola: história e cenários contemporâneos

A sociedade brasileira é constituída pela sua diversidade social, que tem como implicação uma multiplicidade de comportamentos e relações. Na constituição da tessitura social, cada indivíduo possui sua particularidade e se distinguem um dos outros, entretanto, os sujeitos humanos ficam unidos a amalgama social por fortes laços identitários, e, por conseguinte, formam grupos sociais distintos. No âmbito da complexidade social verifica-se que nem sempre a diversidade e a singularidade são reconhecidas, gerando o preconceito.

Do ponto de vista ético, o preconceito pode traduzir-se de várias formas, sendo a mais comum o não reconhecimento da universalidade de alguns princípios morais universais. Outra tradução dos preconceitos é a intolerância, pois não se aceita a diferença e tenta-se, de toda forma, censurá-la e silenciá-la.

No contexto escolar o professor, enquanto mediador do conhecimento deve trabalhar com a multiplicidade de comportamentos e culturas, considerando a individualidade de cada indivíduo, incentivando o respeito mútuo com base em regras de convívio social estabelecidas, bem como deve considerar as práticas, hábitos, crenças e costumes provenientes do meio cultural, da comunidade e/ou dos territórios dos quais o indivíduo provém e descendem.

Isso porque marcadamente o Brasil é um país com uma sociedade plural, onde são encontrados diferentes grupos étnicos possuindo diferentes culturas, com origem desde o início do processo de colonização, além dos posteriores movimentos migratórios, que foram responsáveis ao longo da história do país, por colocar em contato grupos diferenciados com culturas diversas.

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN"s convivem hoje no território nacional cerca de 210 etnias indígenas, junto com uma imensa população formada pelos descendentes de povos africanos e um grupo numeroso de imigrantes e descendentes de povos de vários continentes, principalmente Europa e Ásia. (BRASIL, 1996)

Daí justifica-se a importância de se abordar a temática da pluralidade cultural que caracteriza o país, especialmente durante a formação básica dos indivíduos inseridos na escola.

Ao deixar claro a que se refere à temática da Pluralidade Cultural, vê-se como é fundamental o papel da escola como instituição formadora dos indivíduos que serão

atuantes na sociedade, pois, cabe a escola o papel desafiador de formar uma consciência baseada na existência da diferença entre pessoas e no respeito mútuo que deve existir e permear as relações sociais.

A elaboração de um documento como os Parâmetros Curriculares Nacionais, pautados na Lei Nº9.394/1996 de Diretrizes e Bases da Educação, e nos princípios Constitucionais da liberdade, igualdade de direitos e respeito as diferenças, a discussão a cerca da pluralidade cultural que envolve o país passou a ser tratada nas escolas, que tem o desafio de:

(...) reconhecer a diversidade como parte inseparável da identidade nacional e dar a conhecer a riqueza representada por essa diversidade etno-cultural que compõe o patrimônio sociocultural brasileiro, investindo na superação de qualquer tipo de discriminação e valorizando a trajetória particular dos grupos que compõe a sociedade.
(BRASIL, 1997)

A partir desse delineamento, espera-se que na escola aconteça a aprendizagem e deve ocorrer a coexistência dos diferentes, eliminando-se preconceitos e discriminações decorrentes de diferenças de gênero, geracional, de classe social, étnico-raciais e culturais.

Isso, entretanto, só ocorrerá a partir do trabalho com alunos, docentes, demais membros da escola e comunidade, tomando-se como base o contato com informações e discussões não somente durante um período pré-definido, mas sempre que necessário e a partir do questionamento das práticas institucionalizadas ou não na escola que propiciem a reflexão pedagógica sobre temas como: negritude, africanidades, diferenças étnico-raciais, sexualidade, conflitos geracionais, igualdade de direitos, cultura popular e cultura de massa hegemônica, peculiaridades regionais, ocupação territorial das cidades e do campo e sobre os aspectos culturais dos povos tradicionais.

Nesta perspectiva o documento dos PCNs propõe ainda que o tema da Pluralidade Cultural traga uma concepção que explicita a diversidade étnica e cultural brasileira, buscando compreender suas relações, apontando transformações necessárias, além de oferecer elementos para valorizar as diferenças étnicas e culturais e respeitar os valores do outro como expressão da diversidade social brasileira.

Para aprofundar-se na temática da Pluralidade Cultural, é necessário primeiramente que sejam lembrados alguns pontos, tais como o fato de que as culturas são produzidas pelos grupos sociais ao longo do tempo e de acordo com suas experiências e relações com o meio e com outros grupos.

A diferença entre culturas é fruto da singularidade desses processos em cada grupo social distinto, sendo que as mesmas, em geral, são transmitidas através das gerações pela linguagem escrita, fotográfica, mas principalmente pela linguagem oral.

Na sociedade moderna, inserida no modelo capitalista de produção, são claras as desigualdades sociais produzidas pela relação de dominação e exploração socioeconômica e política, sendo que, ao associar essa relação de dominação com a divisão social de classes, observa-se que, na maioria das vezes, a discriminação em relação a alguns grupos sociais é importante fator que impõe a esses uma inserção diferenciada na dinâmica social, sendo a eles destinada uma posição de inferioridade, estando os grupos das classes subalternas submetidas à exploração pelas classes dominantes, compostas, em geral, por indivíduos pertencentes a etnias ou raças considerados superiores.

Desse modo, quando ocorre a articulação entre a desigualdade social e a discriminação étnico-racial e cultural, tem-se como consequência a chamada “exclusão social”, que leva essa parcela da população a impossibilidade de acesso a bens materiais e culturais produzidos pela sociedade, além de não se efetivar a participação na gestão coletiva dos espaços públicos.

Nesse momento a função da escola, e potencialmente da Educação, se apresentam como possibilidades concretas de mudar a situação de discriminação praticada contra grupos sociais com etnia, raça e cultura diversas, visto que a instituição da escola como formadora de indivíduos, pode e deve reconhecer a variedade cultural, ensinando, os alunos, a conhecer e valorizar a diversidade cultural, especialmente em se tratando de um país como o Brasil.

No entanto, essa função da escola não pode ser vista de forma simplista, pois a dificuldade em se tratar sobre temas relacionados a preconceito e diversidade cultural e étnico-racial é um fator histórico.

Neste sentido, visto o número de manifestações reivindicatórias provenientes especialmente do movimento negro no Brasil, inicia-se, na década de 1990, um processo de surgimento de leis relativas ao reconhecimento e defesa da diversidade cultural brasileira, que propunham uma mudança curricular, tendo como base o artigo

5º da Constituição Federal: **“Todos são iguais perante a lei sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no país a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade”**.

Salienta-se que essa premissa constitucional ainda não se consolidou na prática, e só será alcançada a partir da consideração das muitas reivindicações, dos movimentos sociais organizados e representa, aos poucos, uma vitória dos ativistas dos direitos civis igualitários.

A mudança legal instituída na Constituição Federal Brasileira de 1988 é um marco histórico no reconhecimento dos direitos igualitários no país, por isso a Carta Magna de 1988 é considerada uma “Constituição Cidadã”.

É no contexto do reconhecimento da diversidade e pluralidade cultural brasileira, e nos marcos legais que ratificam esse reconhecimento que se estrutura a denominada Educação Quilombola, notadamente aquela educação que nasce e se institui no seio das comunidades de cultura reconhecidas como quilombos ou terras remanescentes de quilombos, urbanos ou rurais.

Por quilombos entende-se a territorialidade onde negros fugitivos ou alforriados se reuniram para sistematizar uma organização social com referências ancestrais no égbé dos povos iorubás, dentro dos quais podiam cultivar os elementos materiais e imateriais de sua existenciam, bem como podiam dar vida as suas práticas culturais e manifestações cosmogônicas de representação do mundo, como forma de resistência cultural.

Consistiam em modos ancestrais de organização política e social dos povos africanos e afrodescendentes no contexto do Brasil colonial e escravocrata, sendo considerados berço da resistência negra.

A maioria das comunidades quilombolas está situadas em áreas rural de difícil acesso, muitas ainda sem energia elétrica e água tratada ou acesso a políticas públicas básicas como educação, saúde, transporte, dada a sua localização que em tempos memoriais eram estrategicamente escolhidos e demarcados para garantia da estabilidade política e dificultar as ações desmobilizadoras e repressoras do estado escravagista.

A partir desses referenciais é possível afirmar que habitar e cultivar a terra dos interiores e regiões remotas do Brasil foi uma das estratégias de sobrevivência dos povos africanos e afrodescendentes aquilombados. Esses territórios eram bastante

longe dos centros políticos administrativos, fosse a “capital”, ou a “província”, revestiam-se de valor simbólico incontestado e consistia em uma forma orgânica do povo negro dar continuidade à sua existência fora da mãe-África.

É no contexto dessas comunidades ou dos agrupamentos remanescentes destes quilombos que se materializa um tipo de educação que resgata os elementos fundantes do modo de ser e viver do povo quilombola. Trata-se de um modelo educacional compreendido como um processo amplo que inclui a família e o respeito à hierarquia advinda desta, a convivência harmônica com os outros e com os elementos da natureza, as relações de trabalho e com o sagrado e as vivências comunitárias nas escolas, nos movimentos sociais e em outras organizações da comunidade.

Pode ser compreendida como sendo um recorte do processo educativo mais amplo, porém em uma perspectiva de educação escolar com foco na diversidade e na valorização da identidade étnica como forma de fortalecimento da cultura e da causa do povo negro brasileiro.

Entende-se, pois que esta educação deve considerar além da base curricular nacional comum, as demandas e conhecimentos próprios da cultura dos povos quilombolas, suas crenças, relações com o mundo material e imaterial, sua cultura e religiosidade.

É, pois a partir da compreensão fundamental sobre a Educação Quilombola, sobre a escola e o processo de ensino aprendizagem nesse contexto que recaem as intenções pedagógicas deste estudo, que em última análise pretende contribuir com a viabilidade de inclusão dos conteúdos próprios, tradicionais, dos povos quilombolas no ensino de ciências na escola.

Trata-se de convalidar o que emana da Lei 9394/96 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, do que emana da Lei 10.639/2003 e realizar a aplicabilidade dos conteúdos da pluralidade cultural estabelecido pelos PCNs e pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana, estabelecidas pela CNE/CP 3/2004, aprovado em 10/3/2004 e pela RESOLUÇÃO Nº 1, de 17 de junho de 2004, bem como leva em consideração o que estabelece o Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei 8.096, de 13 de junho de 1990), bem como no Plano Nacional de Educação (Lei 10.172, de 9 de janeiro de 2001). Todos estes dispositivos legais, em parte traduzem os anseios e reivindicações do Movimento Negro ao longo do século XX, e

fundamentalmente apontam a formulação de projetos empenhados na valorização da história e cultura dos afro-brasileiros e dos africanos, assim como comprometidos com a de educação de relações étnico-raciais positivas, a que tais conteúdos devem e podem formar na consciência coletiva e na subjetividade de cada indivíduo inserido no contexto.

Implica na escola de estabelecer um nexo com a chamada multireferencialidade, o que significa relacionar - se com os diferentes modos de exercitar a interação, o respeito mútuo, a convivência com o diverso e a consideração da complexidade dos fenômenos que permeia a vida e os modos de vida na sociedade contemporânea.

Em se tratando de escolarização quilombola uma perspectiva é de que a proposta educacional esteja relacionada com o projeto de presente e futuro das comunidades, onde a escola seja um lugar de reflexão e ação de práticas baseadas na multiplicidade de referências do meio cultural, e no modo de ser e estar no mundo de cada indivíduo em particular.

Esse modelo educacional busca responder à demanda da população quilombola afrodescendente, no sentido de procurar consolidar políticas de ações afirmativas, isto é, de políticas de reparação da expropriação do direito a educação negado aos negros ao longo da História do país, bem como, de reconhecimento e valorização da história, cultura, identidade dos negros afrodescendentes brasileiros e de seus povos ancestrais originários. Trata-se de uma política curricular, fundada nas dimensões históricas, sociais, antropológicas oriundas da realidade brasileira, e busca combater o racismo e as discriminações que atingem particularmente os negros.

Nesta perspectiva, propõe-se uma escola quilombola que promova a divulgação e produção de conhecimentos a partir das experiências significativas de cada indivíduo e da comunidade, que leve em consideração os saberes tradicionais sob a forma de conhecimentos próprios dos alunos, que vise a formação de atitudes, posturas e valores colaborativos e de respeito mútuo. Almeja-se que estas escolas quilombolas formem cidadãos orgulhosos de seu pertencimento étnico-racial, enquanto descendentes de povos africanos que chegaram ao Brasil em um processo diaspórico forçado, e de povos ameríndios expoliados de seus direitos e usurpados em suas riquezas, que pela confluência de saberes e práticas interajam na construção de uma nação brasileira realmente igualitária, democrática, que reconheça, respeite e valorize a diversidade de identidades que a caracteriza a sua nação.

2.4 - Possibilidades e desafios do ensino de ciências e etnociência me escolas quilombolas

Mesmo com a evolução da legislação em relação a seus conceitos e princípios básicos, sabe-se que na prática são encontradas dificuldades para a inserção dos elementos negros ou pardos nos vários contextos sociais conforme previsto em lei, dessa forma, os princípios contitucionais foram convalidado nas Diretrizes e Bases da Educação Nacional, sendo fundamental para que ocorresse uma mudança nas formas de se pensar a elaboração de currículos escolares sem deixar de lado questões pertinentes à formação das crianças, adolescentes, jovens e adultos como cidadãos críticos, atuantes e conscientes.

A lei 9.394/96 de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, estabelece as diretrizes curriculares e direitos, mas não explicita os conteúdos mínimos que os vários componentes curriculares devem abordar, porém ratifica, dado a pluralidade cultural brasileira, que esta base curricular nacional poderá ser adaptada e complementada de acordo com as características regionais locais, culturais e econômicas.

Nesse contexto legal o ensino de Ciências revestiu-se de significado fundamental para a preparação do homem em sua relação com o mundo e as coisas do mundo. A partir de então foi possível vislumbrar um reposicionamento das Ciências da Natureza (como é denominada a área curricular na qual se insere o componente curricular Ciências) enquanto área de conhecimento. Neste sentido, o ensino de Ciência configurou-se como indispensável à formação integral da pessoa humana e à leitura do mundo, pela objetivação do indivíduo enquanto ser de identidades inseridas na complexa tessitura social brasileira.

Como componente curricular obrigatório a disciplina Ciência revestiu-se de papel importante no desenvolvimento intelectual e cultural dos indivíduos, uma vez que através do estudo de ciências, abordam-se também os modos de ser e estar no mundo, às condições objetivas das vivências humanas nos mais variados meios sociais, rurais e urbanos e as representações simbólicas espirituais, materiais, intelectuais, sensíveis e emocionais que caracterizam o grupo social ao qual o indivíduo pertence.

Através do estudo de Ciências busca-se a reflexão sobre os fenômenos naturais que envolvem os grupos humanos, sobre os seus modos de vida, os seus

sistemas de valores, suas tradições crenças e a forma como se relacionam com os seus corpos e com o meio ambiente físico cultural e natural.

Pensado assim o ensino de Ciências concatena as linguagens discursiva e científica. Não sendo possível entender a cultura de um povo, de um país, de uma nação sem conhecer seus modos de vida e como os sujeitos humanos se relacionam com seus corpos e com o meio ambiente físico natural e cultural, bem como, sem conhecer os processos e avanços científicos de uma sociedade, o que leva a ter apenas um conhecimento parcial do seu desenvolvimento e de sua cultura.

Isso significa dizer que aqueles que estão engajados na tarefa vital de fundamentar a identificação científica e cultural da sociedade, não podem alcançar um resultado significativo sem o conhecimento dos modos de vida e da relação dos indivíduos com seus corpos e com o meio em que vivem.

As Ciências da Natureza falam de uma dimensão humana que não é alcançada pela história, pela sociologia, pela antropologia, pela filosofia ou qualquer outra área do conhecimento, dado as especificidades dos procedimentos científicos que utiliza para a explicação dos fenômenos objetos de suas abordagens.

Através do estudo de Ciências é possível desenvolver a consciência sobre fenômenos naturais, processos sociais emergentes, apreender a realidade do meio ambiente, desenvolver a capacidade crítica, permitindo analisar a realidade percebida e desenvolver a criatividade de maneira a mudar essa mesma realidade utilizando processos científicos específicos que impactem sobre os modos de vidas e sobre o ambiente no qual se inserem os produtores do conhecimento.

Entender cientificamente a realidade humana, os meios e processos que impactam sobre a vida no planeta implicam em capacitar o homem ou a mulher a não ser um estranho em seu meio ambiente, nem estrangeiro no seu próprio país. A ciência supera o estado de despersonalização, inserindo o indivíduo no lugar ao qual pertence de forma proativa e eficiente sendo capaz de reorganizar os processos vitais de sobrevivência e vivências interpessoais e relacionais com os outros.

Contudo, não é só transformando as Ciências em componente curricular obrigatório, nem tão pouco, o incluindo como disciplina ou matéria nos programas de ensino que a mágica de favorecer o crescimento individual e o comportamento de cidadão como construtor de sua própria realidade e do progresso de sua nação, acontece. Além de reservar um lugar para o ensino de Ciências nos programas de ensino, é também necessário se preocupar como ela se materializa no currículo, o

que significa observar como ela enquanto um dado concreto, meio de formação e informação é concebida e ensinada.

Os dados empíricos da realidade apontam para uma abordagem metodológica para o ensino de Ciências, centrada unicamente em referenciais da tradição positivista, ou, como sendo uma disciplina meramente teórica sem vínculo com as formas de vida, o ambiente e o desenvolvimento da sociedade contemporânea.

Na contra mão desse pensamento, o caminho que se pretende nesse estudo inicial é de uma abordagem para o ensino da Ciência na escola, a partir de referenciais das etnociências.

Essa abordagem busca a confluência e a emergência dos saberes ditos tradicionais no meio científico, portanto um referencial que visa romper com o modelo imposto pela racionalidade científica moderna, fundamentado na cisão homem/natureza e no cientificismo puro e racional, hermeticamente fechado, portanto obtuso e distante da realidade.

A abordagem que se pretende vem sendo produzida e alicerçada nas discussões de vários cientistas e autores sobre a importância e a validade dos conhecimentos provenientes dos saberes populares também chamados de senso-comum ou saberes tradicionais. Esses cientistas e estudiosos se empenham no processo de resgate do papel do sujeito na produção do conhecimento, uma tendência que visa fazer desaparecer a hierarquia positivista que privilegia o conhecimento científico tido como racional em detrimento do conhecimento do senso comum, tradicional ou popular.

É no contexto desse debate que surgem os estudos em etnociências, ou melhor, o modelo de ciências que resgata os conhecimentos da tradição, dos quais é tirado o estigma de conhecimento menor e são alçados ao patamar de conhecimento diferente. Neste processo os conhecimentos tidos como tradicionais ou do senso comum recebem uma nova “roupagem” e passam a ser precedidos pelo termo *ethnos* tornando-se mais visível no meio científico logrando o patamar de cientificidade ainda requerido pelo meio acadêmico.

É dessa forma que se estabelece outro tipo de ciência que em sua essência reúne um conjunto de saberes agrupados sob o prefixo „etno”, e que vem sendo desenvolvida fora dos laboratórios, por pessoas comuns em um processo científico que reúne o conhecimento popular, os conceitos científicos oriundos das Ciências da Natureza e das Ciências Humanas. Esses conhecimentos são produzidos na

eminência do viver e na confluência entre o conhecimento científico e a realidade, no lócus próprio das experiências humanas, ou seja, bem distante dos laboratório e de suas realidades virtuais, fechadas, controladas, bem como vem sendo desenvolvida por outro tipo de cientista, bem diferente daquele que historicamente se propõem à produção do conhecimento tido como científico e de validade universal.

Esse novo referencial científico para a produção do conhecimento surge da emergência de se responder as necessidades vitais de vivencia e sobrevivência com o meio ambiente de forma sustentável. Impõe o repensar das experiências humanas e da ciência enquanto produto dessas experiências, contudo, a integração dos conhecimentos tradicionais com a ciência moderna para alguns ainda pode ser encarado como algo impensável, mas a tendência é de superação do modelo científico moderno, por um modelo mais orgânico que responda as necessidades humanas e venha contribuir significativamente com a produção, sobrevivência e manutenção da vida no planeta terra. Isso porque esses conhecimentos “(...) são constituídos dentro de **uma outra forma de se ver e entender os fenômenos da natureza**. São feitos **“com-outra-lógica”** geradores de realidades ordenadas, harmoniosas entre si” (ALMEIDA, 2010, Levi-Strauss,(1962) apud DIAS 2013)

Para DIAS:

“As etnociências surgiram a partir da intersecção das ciências biológicas com as ciências humanas visando compreender os processos de interações (percepção e conhecimento) e manejos que as populações humanas mantêm com os bens naturais.” (DIAS, 2013, p. 06)

Essa intercessão possibilitou o surgimento de novos ramos científicos dado a “complexidade das inter-relações existentes entre os organismos vivos e os sistemas culturais”. Esses novos ramos científicos identificam-se como campos interdisciplinares que realizam cruzamento de saberes gerando novos campos de reflexão, tais como: etnozologia, etnoherpetologia, etnoictiologia, etnobotânica, etnoecologia, etnopodologia, entre outros. (DIAS, 2013, p. 6)

Assim, as denominadas etnociências aparecem para suprir uma lacuna científica importante, que para além de considerar os conhecimentos próprios das comunidades ou agrupamentos humanos tradicionais e as suas relações com o meio ambiente físico, natural e cultural, também e principalmente visa garantir a produção

de um conhecimento científico que possibilite o desenvolvimento com sustentabilidade, a sobrevivência e resistência humana diante das condições materiais da existência em relação direta com o meio físico. Busca a adaptabilidade sem prejuízos a vida indispensável à sobrevivência do ser humano no planeta terra.

Não se trata de outro cientificismo, ou de dar apenas outra roupagem ao modelo cientificista moderno, mas circunscreve-se como outro paradigma científico pois:

(...) o prefixo *ethnos* (grego) serve para designar identidade de origem e de condição, incluindo-se identidade de crenças, de valores, de símbolos, de mitos, de ritos, de morais, de língua, de códigos e de práticas. Dessa forma, podemos dizer que os estudos em etnociências têm como objeto de investigação o repertório de conhecimentos, saberes e práticas dos povos tradicionais (indígenas, caboclos, ribeirinhos, seringueiros, quilombos, entre outros) em um movimento de documentação, estudo e valorização de suas culturas. (DIAS, 2013, p. 6)

Trata-se de um novo campo científico, de uma nova abordagem para os estudos científicos e para a produção do conhecimento. Trata-se em fim:

(..) da evolução da percepção do conhecimento tradicional como objeto de investigação, os conhecimentos etnocientíficos passaram a ser reconhecidos como conhecimento legítimo e cooperativo para com as demais ciências. (DIAS, 2013, p. 6).

3 ENSINO DE CIÊNCIAS, ETNOCIÊNCIA E ESCOLAS QUILOMBOLAS

3.1 – Ensino de ciências no Brasil: percursos e contextos

A voz que une as diferentes vozes na concepção deste trabalho é uma que desconfia de discursos autoritários, dogmáticos, das verdades únicas e irrefutáveis, que clama pela iluminação da ciência pela ética, que exorta à transformação da educação em um processo voltado ao resgate da cidadania e ao desafio de superação das exclusões.

Para tanto parte-se da compreensão de que as denominadas Ciências da Natureza (Biologia, Química, Física e a Geologia), nem sempre gozaram de espaço na educação formal, nem tão pouco foram obrigatórias nas escolas. O espaço conquistado por essas ciências, ou áreas do conhecimento, na Educação formal foi consequência do status que estas “disciplinas” lograram no final do século XIX, e principalmente, a partir da última metade do século XX, com a ampliação dos estudos genéticos (DNA e GENOMA); dos estudos ecológicos em virtude do agravamento do efeito estufa; do surgimento de novas endemias e epidemias (EBOLA, AIDS); ressurgimento de epidemias tidas como controladas (FEBRE AMARELA, SIFILIS, TUBERCULOSE, DENGUE, MALÁRIA, CÓLERA); e em função dos avanços tecnológicos presenciado a partir dos anos 50 do Século passado, mediante a popularização das mídias sociais via televisão, revistas, publicações científicas diversas, da informática doméstica, da automação dos processos produtivos via inteligência artificial e da indústria robótica, além claro das importantes invenções proporcionadas pelo desenvolvimento da ciência e da técnica, provocando mudanças de mentalidades e novas práticas sociais. (ROSA, 2005)

Segundo Canavarro (1999) a educação formal no final do Século XVIII e início Século XIX centravam-se nos estudos das Línguas Clássicas e vernáculas e de certa forma, da Matemática, de modo semelhante aos métodos escolásticos da idade média. A inserção do ensino de ciências na escola deu-se no início do século XIX quando as ciências emergentes como a química, a biologia, a física e a geologia passaram a gozar de maior credibilidade científica e social. (apud ROSA, 2005)

De acordo com Layton (1973) naquela época as diferentes visões de ciência dividiam opiniões, notadamente, enquanto um grupo de cientistas defendia uma ciência que ajudasse na resolução de problemas práticos do dia a dia, havia outro grupo que valorizava um enfoque mais propedêutico e acadêmico, defendendo a ideia de que o ensino de ciências ajudaria no recrutamento dos futuros cientistas. (apud ROSA, 2005)

No debate nacional sobre o ensino de Ciências, a partir dos anos 70 do Século XX, prevaleceu esta segunda vertente, mesmo reconhecendo que essa tensão original ainda tem reflexos no ensino das ciências da natureza na atualidade de modo que o ensino de ciência ainda permanece bastante formal, baseado no ensino de definições, deduções, equações e em experimentos cujos resultados são previamente conhecidos.

Há, porém no Brasil atual, um novo movimento curricular que propõe uma aprendizagem significativa com relevância social, contextualizada e que problematiza coletivamente temas e questões da realidade na busca de possíveis soluções. Esse movimento parte da compreensão de que o acesso e socialização do conhecimento científico se torna importante para a formação de cidadãos responsáveis, críticos e exigentes diante daqueles que tomam decisões.

Outro aspecto importante desse novo momento da Ciência no Brasil e que merece destaque, é o fato de que nas discussões sobre a ciência consideram-se às influências sociais, políticas e econômicas que estão sujeitos os cientistas e as pesquisas científicas. Esse aspecto diz respeito à relevância social do trabalho dos cientistas que é financiado por grupos de poder que estão inseridos em comunidades sociais e sujeitos a influências econômicas. Esse aspecto é uma marca da ciência contemporânea que em última análise é determinada por fatores sociais, econômicos e políticos, que por sua vez direciona o que as ciências deverão investigar, bem como, a difusão desse conhecimento está circunscrito a esses interesses.

Notadamente na atualidade o conhecimento científico é muito valorizado, principalmente porque hoje se sabe o quanto a ciência e seus conhecimentos incidem sobre o modo de vida e o desenvolvimento da sociedade.

Tornou-se incontestável todo conhecimento, explicação ou invento que seja resultado de pesquisas científicas, ou que sejam “cientificamente comprovados”. Esse

valor atribuído à ciência e a seus produtos se fundamenta nas origens da própria ciência moderna.

A ciência moderna teve origem no final do século XVI e início do século XVII consolidando-se como um modelo de produção científica que perdura até hoje. A era moderna teve início com a revolução industrial que ao alinhar-se a evolução científica e tecnológica alavancou a relevância social das ciências e deu novo poder aos cientistas institucionalizando socialmente a tecnologia.

Este reconhecimento da ciência e da tecnologia como fundamentais na economia das sociedades levou à sua admissão no ensino com a criação de unidades escolares autônomas em áreas como a Física, a Química e a Geologia e com a profissionalização de indivíduos para ensinar estas áreas. O estudo da Biologia seria introduzido mais tarde devido à sua complexidade e incertezas (Canavarro 199 p. 81-84 apud Rosa p. 90).

De acordo com Morais e Andrade (2010) é no contexto do desenvolvimento das forças produtivas, no seio do sistema capitalista de produção, que a ciência passou a atender aos interesses de grupos específicos, resultando, portanto, na produção de bens coletivos ou em benefícios muito particulares alinhados a processos de produção ou desenvolvimento com estreita relação aos interesses dos grupos financiadores dos estudos e projetos científicos. Essa ciência produz resultados eficientes que promovem a qualidade de vida humana e de outros seres vivos, ou geram aplicações indesejáveis do ponto de vista ético e dos interesses socioambientais. (apud ROSA, 2005)

Ao se propor uma reconstrução curricular do ensino de Ciências, ou outra forma de tratamento do conhecimento científico na escola, todas essas questões tornam-se relevantes e precisam ser discutidas, orientando o ensino para uma reflexão mais crítica, acerca dos processos de produção do conhecimento científico-tecnológico e de suas implicações na sociedade e na qualidade de vida de cada cidadão, principalmente quando essa proposição curricular busca absorver conhecimentos próprios das comunidades nas quais o processo de ensino se desenvolve, e refletir como este conhecimento pode contribuir para a discussão científica e requalificação dos saberes já existentes com vistas a proporcionar melhor qualidade de vida para seus produtores.

Entendendo que a escola é o lócus de materialização curricular do conhecimento científico, torna-se urgente que o entendimento atualizado de currículo, mediante as exigências do processo societário atual, seja resignificado compreendendo-o como um sistema aberto e dialético, constituído por conteúdos, procedimentos e práticas vinculados a uma cultura, que é transmitida explícita ou implicitamente, pela escola e que tem uma história vinculada a formas específicas e contingentes de organização dos grupos sociais que a pratica e da qual provém todo o conhecimento. Em uma proposição curricular com essas características, o trato com o conhecimento em Ciências implica um novo olhar sobre o ensino desta disciplina, e reconhece que há outras abordagens possíveis para o ensino e aprendizagem das Ciências na escola.

Esse currículo só pode ser concebido por uma escola que se perceba como parte de sistemas complexos e em permanente mudança, para qual se torna imprescindível uma constante reconstrução de seus currículos, uma vez que o currículo é o produto de escolhas e decisões de um determinado contexto histórico, que se materializam na prática escolar. (Lopes; Macedo 2002)

Pensar esse novo currículo, é também se debruçar sobre as contingências do sistema educacional, e buscar respaldo para as intenções programáticas que devem embasar a proposição curricular. Isso implica em reconhecer o aparato legal que sustenta toda a educação do país, assim considera-se que a promulgação da Lei 10.639/03 e a sua subsequente ampliação via Lei Nº 11.645/2008, que alteraram a LDB, e instituíram a inclusão no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura afro-brasileira”. Além da inserção do dia 20 de novembro como “Dia Nacional da Consciência Negra”, representa uma iniciativa de reconhecimento das diferenças indeníveis que caracteriza o povo brasileiro e suas origens também diversas.

Todas essas alterações são importantes por auxiliarem na valorização não apenas da cultura negra, mas por permitirem cada vez mais que haja espaço para discussões sobre a variedade cultural do país, compreendendo as diferenças e valorizando-as.

Complementar às leis que regem as diretrizes e bases da educação nacional, os Parâmetros Curriculares Nacionais surgem como documentos apresentados como meta educacional, dando orientação às escolas em relação as suas ações. Esses

documentos trazem os temas transversais, essenciais para serem tratados na escola, não esporadicamente ou em uma disciplina específica, mas sim, como temáticas interdisciplinares, devem ser abordadas constantemente, seja em debates, trabalhos, informações ou sempre que algum ponto relativo aos temas for levantado dentro da escola.

A pluralidade cultural deve ser mais bem trabalhada nas escolas, sendo que seu caráter interdisciplinar e transversal permite seu tratamento dentre diversos campos do conhecimento, os quais devem oferecer diferentes contribuições à temática, dentre eles fundamentos éticos que norteiem propostas e iniciativas que visem à superação do preconceito e da discriminação.

A contribuição da escola na construção da democracia é a de promover os princípios éticos de liberdade, dignidade, respeito mútuo, justiça, equidade, solidariedade, diálogo no cotidiano; é a de encontrar formas de cumprir o princípio constitucional de igualdade.

Assim sendo, como já foi dito, o papel da escola como formadora de uma consciência pautada no conhecimento da diversidade que envolve a sociedade é definitivo, sendo que, através da frequência na instituição escolar, os alunos, professores e funcionários estão submetidos à convivência com a diferença, tendo que compreender que no espaço público, sempre existirá o contato entre variadas culturas, etnias, raças e modo de vida, e que o respeito mútuo deve fazer parte dessa relação.

Ao abordar a temática da pluralidade cultural em sala de aula, especificamente, o professor oferece aos alunos oportunidades de conhecimento de suas origens como brasileiro e como participantes de grupos culturais específicos, valorizando sua própria cultura e apreendendo seu próprio valor, elevando sua autoestima, além de propiciar também a valorização da cultura do outro enquanto pertencente a grupos sociais diferenciados.

Embasando todo esse referencial legal está a compreensão da sociedade brasileira como sendo de natureza multicultural, formada por várias identidades culturais, que estabelecem entre si relações interculturais, portanto caracteriza-se como uma sociedade multicultural.

Neste sentido, poder-se-ia dizer que multiculturalismo é a coexistência de várias culturas no mesmo espaço, no mesmo país, na mesma cidade, na mesma escola, ou seja, é um princípio ético que tem orientado a ação de grupos culturalmente

dominados, aos quais foi negado o direito de preservar suas características culturais, tendo que necessariamente se reconhecer a igualdade de valor das diferentes culturas. (HALL, 2002, p.51)

No entanto o próprio HALL alerta que esse termo é atualmente universalizado, “contudo, sua proliferação não contribuiu para estabilizar ou esclarecer seu significado” pois trata-se de um conceito ainda inacabado. Porém: “Na falta de conceitos menos complexos que nos possibilitem refletir sobre o problema, não resta alternativa senão continuar utilizando e interrogando esse termo” (HALL, 2002, p. 51).

Uma vez que: “(...) o “multiculturalismo” apresenta algumas dificuldades específicas. Denomina “uma variedade de articulações, ideais e práticas sociais.” (HALL, 2002, p. 52).

Neste sentido, o autor esclarece que é preciso compreender suas nuances e interstícios reconhecendo primeiramente o que é de natureza multicultural, para enfim, entender o que é multiculturalismo. Assim sendo, esclarece o autor:

Multicultural é um termo qualificativo. Descreve as características sociais e os problemas de governabilidade apresentados por qualquer sociedade na qual diferentes comunidades culturais convivem e tentam construir uma vida em comum, ao mesmo tempo em que retêm algo de sua „identidade original...” – „multiculturalismo” é substantivo. Refere-se às estratégias e políticas adotadas para governar ou administrar problemas e multiplicidade gerados pelas sociedades múltiplas. (2002, p. 52).

Uma vez reconhecida à diferença, é possível compreendermos que cada identidade é própria – ela se constitui na hibridização, no movimento de articulação, nunca, de forma acabada, completa, sempre provisória tendo em vista os vários encontros que causam choque e entrechoques entre as culturas.

Assim as identidades como uma definição de si (auto definição) e a definição dos outros (identidade atribuída) evoca a diferença e têm a função da defesa do grupo, de um país, que compartilham de traços culturais, laços de tradição, valores, costumes, práticas rituais, serviços, hábitos, a língua e as instituições sociais e culturais.

Esse reconhecimento é fundamental na concepção dos currículos escolares, principalmente na definição dos conteúdos significativos que devem integrar a

proposta educacional a ser implementada. Conhecer o contexto, suas histórias, crenças, misticas, tradições, hábitos e costumes, ajuda a aproximar o currículo da realidade pela intersecção dos conteúdos próprios e significativos da comunidade com o conhecimento científico sistematizado.

A reflexão científica nesses contextos educacionais complexos e dinâmicos, visa corroborar com as questões relacionadas à valorização da cultura, com o respeito às crenças, saberes e resignificação dos mesmos frente às exigências do mundo contemporâneo e do processo de trabalho. Trata-se de vislumbrar outra forma possível de produzir conhecimento científico, bem como, de difundir e ensinar os conhecimentos das ciências e seus procedimentos e reelaborá-los a luz de uma nova abordagem.

Em outras palavras, uma sociedade multicultural evoca uma educação e uma concepção de ciência e conhecimento científico que considere a diversidade de culturas que a caracteriza. Isso só pode ser possível através de um arcabouço teórico que contemple essa diversidade, suas nuances e significações. Portanto, só a partir de uma concepção de ciências centrada na complexidade dos sistemas e na organicidade destes é capaz de dar de conta desse propósito.

Assim sendo, a proposta que se defende neste trabalho parte desses referenciais e os redimensiona a luz de uma etnociência, uma concepção que recoloca o homem e os seus sistemas culturais simbólicos e orgânicos no centro do processo de construção do conhecimento científico. Esse modelo evoca o etnocentrismo, as relações que o homem estabelece com o meio ambiente reconhecendo que o homem encontra-se inserido neste contexto complexo, portanto todas as suas crenças, aspirações, intenções, formas manifestas de pensamento e significação das coisas do mundo estão presentes, em um movimento em que o homem e o meio ambiente natural e cultural se confundem e se complementam. Ao mesmo tempo um são produto e produtor do outro em uma relação dialética ininterrupta e orgânica.

Esse modelo aproxima as Ciências Naturais e as Ciências Humanas, de modo que os seus conhecimentos se entrecruzam e se complementam. Trata-se de um novo referencial, pois o que se entende por etnociência é uma nova abordagem científica e de reformulação dos preceitos científicos da denominada ciência moderna.

Essa nova abordagem está sendo formulada nos enclaves comunitários de regiões remotas do Brasil, pelas populações de comunidades estrativistas,

ribeirinhas, encravadas em rincões distantes, em especial em comunidades indígenas e quilombolas enquanto comunidades de culturas que têm uma relação harmônica com a natureza e que produz cultura a partir dela.

3.2 – Etnociência, saberes tradicionais e escola quilombola.

A abordagem científica para tratamento pedagógico e científico dos conhecimentos e práticas culturais na forma de conteúdos tradicionais e próprios dos sujeitos da aprendizagem, denominada de etnociências, busca, a partir de seu objeto de estudo e métodos, um ponto de intercessão entre as ciências naturais e sociais. (DIEGUES e ARRUDA, 2001)

Essa abordagem científica compreendida pelo Filósofo Claude Lévi-Strauss como sendo a “ciência do concreto”, pois consubstancia em torno de si todos os saberes sobre a natureza, e suas significações culturais. (LEVI-ATRAUSS, 1989, p.31).

Para estes filósofo os saberes etnociêntíficos resultam de métodos de observação, análises e reflexão que fundamentam uma ciência do concreto. Segundo o qual: “Essa ciência do concreto devia ser por essência, limitada a outros resultados além dos prometidos as ciências exatas e naturais, mas ela não foi menos científica e seus resultados não foram menos reais. (LEVI-ATRAUSS, 1989, p.31).

Ou como menciona DIEGUES e ARRUDA, a etnociência “parte da lingüística para estudar os saberes das populações humanas sobre os processos naturais, tentando descobrir a lógica subjacente ao conhecimento humano do mundo natural, as taxonomias e as classificações totalizadoras” (2001, p. 36).

A assunção deste novo modo de abordar o conhecimento e de interpretar os fenômenos socioculturais circunscritos sobre a forma de entendimentos dos aspectos fundamentais da natureza e das formas explicativas e de significação destes, adotadas pelos diferentes agrupamentos humanos em diferentes culturas, suscitam mudanças epistemológicas capazes de reconhecer e validar os produtos dessa “etnociência” e coloca-lo no meio científico e acadêmico como um conhecimento cientificamente construído e de relevância social.

Entende-se, portanto, que a etnociência não se constitui um arcabouço científico ou nova ciência substituta da ciência moderna, ou em detrimento desta, mas uma nova forma de abordagem tão científica quanto aquela, pois como bem lembra LEVI-ATRAUSS:

O paradoxo admite apenas uma solução: é que existem dois modos diferentes de pensamento científico, um e outro funções não certamente estádios desiguais do desenvolvimento do espírito humano, mas dois níveis estratégicos em que a natureza se deixa abordar pelo conhecimento científico – um aproximadamente ajustado ao da percepção e ao da imaginação e outro deslocado como se as relações necessárias, objeto de toda ciência, neolítica ou moderna, pudessem ser atingidas por dois caminhos diferentes: um muito próximo da intuição sensível e outro mais distanciado. (LEVI-ATRAUSS, 1989, p.30).

Por isso que ao colocar o prefixo “etno” precedendo o radical “ciência”, o termo etnociência, adquiriu um sentido diferente, referindo-se a um sistema de conhecimentos – (pertencentes ao universo das cognições superiores que caracterizam o pensamento científico, por ser capazes de estabelecer nexos causais com a formação dos referenciais mentais de requalificação do pensamento e da memória) – crenças, intenções e intuições compartilhadas como legítimos referenciais de tradição de uma dada cultura. Isso por que, a cultura não se constitui de substratos, mas de nexos culturais uma vez que: “uma cultura congrega todas as classificações populares características de uma sociedade, ou seja, toda a etnociência daquela sociedade, seus modos particulares de classificar seu universo material e social” (Sturtevant, 1964 apud ALVES e ALBUQUERQUE, 2005.).

É a partir da evolução da compreensão do conhecimento tradicional como objeto de investigação, que os conhecimentos etnocientíficos passam a ser reconhecidos como conhecimento legítimo e cooperativo para com as ciências naturais, do mesmo modo suscitou sua vinculação ao novo paradigma científico que começou a se consolidar a partir da metade do Século XX e início de século XXI, em particular a aquele que se fundamenta na teoria da complexidade, nos estudos holísticos, e na abordagem sistêmica e ecológica.

Há de se considerar, portanto, que a valorização dos conhecimentos etnobiológicos é relativamente limitada, uma vez que a produção científica nessa área, ainda é escassa (ALBUQUERQUE e ALVES, 2005).

Segundo ALBUQUERQUE e ALVES essa limitação dar-se pelo caráter multidisciplinar das etnociências, em virtude do trânsito entre campos científicos distintos como sociológica e biologia. Este padrão etnocientífico exigiu o desenvolvimento de uma metodologia com características própria e que ainda está em construção, constituindo-se, um desafio científico ousado e inovador. (ALBUQUERQUE e ALVES, 2005).

Dado a essas peculiaridades as etnociências gozam de um certo preconceito no meio científico, por instaurar uma nova lógica e se opor ao cientificismo moderno e „tradicional“, calcados no tecnicismo e na exacerbação das validades matemáticas. Predominante, os estudos etnocientíficos se colocam em detrimento do cientificismo tradicional, porém, em favor da humanização da ciência, fazendo a interface com os aspectos socioculturais dos agrupamentos humanos, aceitando sua subjetividade como pertencente ao etnoconhecimento o que caracteriza sua complexidade, e contesta a relação causal *sujeito x objeto* fundamento da ciência moderna. (MORIN, 2005, p. 55)

Assim, o aspecto multidisciplinar que caracteriza as etnociências se constitui um entraves à incorporação, dos conhecimentos decorrentes dos seus estudos, ao saber científico, uma vez que as ciências modernas tal qual se apresentam hoje, se tornaram quase impenetráveis dado as peculiaridades de seus métodos e linguagens, que impõem uma barreira à integração das diferentes áreas do saber. Ou como menciona ALVES:

Qualquer análise interdisciplinar empreendida por um pesquisador, tem, necessariamente, de ser frouxa do ponto de vista metodológico. Mas é isso que a comunidade científica não perdoa! Rigor acima de tudo! Reprimidos pelo fantasma do rigor os pesquisadores se põem a campo não em busca de problemas interessantes e relevantes, mas de problemas que podem ser tratados com os magros recursos metodológicos de que dispõem.” (ALVES, 2006, p. 94)

Esse enclave teórico científico causa uma dicotomia entre os saberes etnológicos desprestigiados pela ciência moderna e os conhecimentos oriundos

destas, o que implica em considerar uma questão fundamental: como esperar que o professor inserisse os conhecimentos etnocientíficos em suas práticas de intervenção pedagógica, no ensino de ciências em uma escola regular?

Como resposta primeira, evoca-se o que emana da Lei 9.394/96, em seu artigo 26, bem como o que propõe os Parâmetros Curriculares Nacionais sobre a Pluralidade Cultural do País e claro fundamentalmente pelo “reconhecimento, por parte dos professores e da academia, dos “saberes populares” como valiosos no processo de ensino-aprendizagem, os quais serão acessados pelo contato com a realidade social dos alunos”. (COSTA, 2008, p. 165)

O que implica em resisgnificar as práticas pedagógicas dos professores de ciências que devem também considerar como pertinente o conhecimento etnocientífico, utilizando-o, sempre que possível, “desse conhecimento como uma ferramenta de mobilização cognitiva e afetiva do aluno para a percepção do novo conhecimento curricular que se lhe apresenta: o científico”. (COSTA, 2008, p. 165)

Isso não implica em convalidar como verdade o conhecimento etnocientífico ou popular, mas garantir que através de aproximações sucessivas do pensamento o aluno possa entender e ampliar seus conhecimentos levando em consideração os procedimentos e técnicas da ciência, ou como afirma COSTA, isso implica em, demonstrar que:

[...] aprender ciências envolve a iniciação dos estudantes em uma nova maneira de pensar e explicar o mundo natural, que é fundamentalmente diferente daquelas disponíveis no senso-comum. Aprender ciências envolve um processo de socialização das práticas da comunidade científica e de suas formas particulares de pensar e de ver o mundo, em última análise, um processo de “enculturação”. Sem as representações simbólicas próprias da cultura científica, o estudante muitas vezes se mostra incapaz de perceber, nos fenômenos, aquilo que o professor deseja que ele perceba. (MORTIMER, 1996, p.24 apud COSTA, 2008, p.165)

Mas, mesmo para essa finalidade pedagógica observa-se, ainda no Brasil, certa incipiência de estudos que atribua aos conhecimentos etnocientíficos, significativa importância enquanto o seu emprego, e, ou utilização em processos de ensino aprendizagem de ciências na Educação formal.

Neste estudo parte-se da compreensão de que os conhecimentos etnociêntíficos fornecem subsídios para aprendizagens significativas em ciências, em escolas quilombola, uma vez que estas unidades educacionais se inserem em um contexto histórico e cultural com forte presença de reminiscências culturais ancestrais, e consistem em lócus próprios de certa organização do pensamentos tradicional desde épocas memoriais.

A mola propulsora desta intensão foi a possibilidade de resgate dos conhecimentos tradicionais da comunidade quilombola, na qual se desenvolvem práticas educativas em confluência com os saberes que emergem das práticas pedagógicas no ensino de ciências a luz dos processos e procedimentos das chamadas ciências moderna, um requisito obrigatório da educação formal.

Em ambos os modelos identifica-se posturas ciêntíficas tais como: observações, análises, reflexões, catalogação, organização, classificação, testagem entre outros. Estes por sua vez, são elementos intrínsecos do próprio pensamento científico, portanto entende-se que os conhecimentos etnociêntíficos, ou do senso comum, circuncrevem-se como aprendizagens significativas indispensáveis a compreensão científica dos fenômenos sejam naturais, socioemocionais, transcendentais e culturais.

O documento da Base Nacional Curricular Comum ratifica que é fundamental que crianças e jovens compreendam conceitos científicos e tecnológicos e os fatores que influenciam nas transformações de determinada realidade. Para isso, deve-se considerar o conhecimento que os alunos trazem sobre o mundo natural, seus saberes e vivências, sendo este considerado ponto de partida para se estabelecerem relações entre diferentes visões sobre o mundo e se construírem novos conhecimentos. (BRASIL, 2015, p. 155).

Na BNCC no Ensino Fundamental e Médio, os conhecimentos abordados nos componentes curriculares da Área das Ciências da Natureza decorrem de diversos campos científicos – Geologia, Astronomia, Biologia, Física, Química e Ecologia, o que dar para realizar um nexu cultural e axiológico com os conhecimentos oriundos das denominadas etnociências. Portanto ao considerar os conteúdos próprios dos alunos, e suas aprendizagens significativas enquanto representações do real no pensamento, os professores estão, também, contribuindo para a articulação entre os conhecimentos tradicionais do senso comum com os conhecimentos oriundos da

validação científica moderna. Esse movimento redimensiona o fazer pedagógico que se reveste de sentido e significado para aqueles que o efetiva na prática.

3.3 – Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola: saberes, práticas e formação de professores.

De acordo com artigo 2º do Decreto nº 4.887, de 20 de novembro de 2003:

Art. 2º Consideram-se remanescentes das comunidades dos quilombos, para os fins deste Decreto, os grupos étnico-raciais, segundo critérios de auto-atribuição, com trajetória histórica própria, dotados de relações territoriais específicas, com presunção de ancestralidade negra relacionada com a resistência à opressão histórica sofrida.

Portanto os quilombos são agrupamentos étnico-raciais historicamente constituídos em territórios que expressam a ancestralidade negra sendo locus de resistência à opressão sofrida pelo povo negro e afrodescendente do Brasil. Essas territorialidades negras denominadas de quilombos, no contexto histórico e social do Brasil, são múltiplas e variadas estando distribuídas em todo o território nacional, tanto no campo quanto nas cidades.

Essa configuração e distribuição dos quilombos, tanto rurais como urbanos, demonstra que as territorialidades negras por suas localizações eram pensadas e planejadas para servir de refúgio, e berço de resistência cultural, uma vez que a sociedade brasileira, mesmo após a abolição da escravatura, conservou traços marcantes do regime escravista, relegando o negro a condição de escória da sociedade deixando a margem do processo civilizatório, e como tal sendo excluído do processo de desenvolvimento social mais amplo, bem como eram excluídos da vida comunitária urbana, tendo que habitar os morros, encostas e mocambos das periferias ou as terras devolutas do estado brasileiro.

Esse contexto histórico colocou a questão da luta pela terra no centro das questões do reconhecimento étnico racial das várias organizações da sociedade civil que buscam igualdade de direitos e de condições para os negros e brancos do país.

O não reconhecimento dessas territorialidades negras tem sido o principal obstáculo à implementação de políticas públicas destinadas às comunidades remanescentes de quilombos ao tempo que servem de motivo para os conflitos pela posse e uso da terra no campo e na cidade.

Observa-se, ainda que existe um grande número de comunidades quilombolas que não possui escolas, o que acarreta ou a exclusão das crianças, jovens e adultos quilombolas do sistema educacional, ou o transporte destes para fora de suas comunidades de origem, para que possam ter acesso a Educação escolarizada. Nesses contextos, observa-se também que as comunidades quilombolas são de difícil acesso, assim sendo as unidades educacionais tornam-se longe das residências, e a única forma de acesso é por meios de transportes que são insuficientes e na maioria das vezes inadequados.

Os currículos destas escolas não levam em consideração a realidade dos estudantes, situando à proposição teórico metodológica a ser desenvolvida nos processos de intervenção pedagógica, de alunos e professores, muito longe da realidade histórica e cultural dos alunos, o que acirra o processo de exclusão e o insucesso educacional dos mesmos.

As comunidades remanescentes de quilombos possuem dimensões organizacionais dos processos educacionais, sociais, políticas e culturais com particularidades e especificidades no tocante a sua localização, quanto sua origem, o que implica diferentes conhecimentos sobre os contextos e como tal diferentes aprendizagens significativas ao nível de apreensão dessas realidades.

Foi a partir dessas peculiaridades que o Conselho Nacional de Educação editou a RESOLUÇÃO 08/2012 que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola na Educação Básica.

Essas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola estabeleceu que a Educação Escolar Quilombola, carece de pedagogia própria, que leve em consideração o respeito à especificidade étnico- racial e cultural das comunidades, que privilegie a formação específica de seu quadro docente, a adequação dos materiais didáticos e paradidáticos específicos, sendo capaz de observar os princípios constitucionais, a base curricular nacional comum e os princípios que orientam a Educação Básica Brasileira, princípios estes que devem ser convalidados nas escolas quilombolas e naquelas escolas que recebem alunos quilombolas fora de suas comunidades de origem.

Neste sentido considera-se que as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola, representa uma vitória dos movimentos sociais negros, uma vez que elas decorrem de um amplo debate daqueles que vivem a realidade dos quilombos brasileiros e que formulam suas intervenções a partir da luta do movimento quilombola¹¹.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Quilombola propiciou uma revolução no ensino brasileiro por orientar a organização dos sistemas de ensino a valorizar os saberes, as tradições e o patrimônio cultural das comunidades quilombolas.

Neste sentido a Educação Escolar quilombola, nas diferentes etapas e modalidades da Educação Básica deve buscar a valorização histórica e cultural das formas de produção e reprodução da vida que dão sentido a subjetividade das comunidades. Essa educação se desenvolver, tendo como um de seus princípios e finalidades, conforme artigos 7º e 35, das Diretrizes Curriculares para Educação Quilombola, a promoção do reconhecimento da história e da cultura afro-brasileira como elementos estruturantes do processo civilizatório nacional, considerando as mudanças, as recriações e as ressignificações históricas e socioculturais que estruturam as concepções de vida dos afro-brasileiros na diáspora africana.

Fica claro, a partir desses dispositivos legais, que a efetivação da Educação Quilombola só se realizará se forem consideradas as dimensões culturais materiais e imateriais, social, política e econômica, das comunidades as quais se destina o processo de formação humana, que entre outras coisas deve, ainda, levar em consideração os modos de vida que constituem essas comunidades, suas formas de fazer, criar, viver e conviver, os saberes por elas acumulados, bem como os processos de transmissão desse saberes.

A partir da homologação dessas Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Quilombola, além do processo de organização do sistema educacional para

¹¹ Foram realizadas pelo grupo de trabalho do CNE três audiências públicas: 1ª audiência: Cidade de Itapecuru-Mirim, Estado do Maranhão, 368 participantes; 2ª audiência – Cidade de São Francisco do Conde, Estado da Bahia, 433 participantes; 3ª audiência – Brasília/DF, auditório do Conselho Nacional de Educação com 110 participantes.

oferecer esta educação escolarizada quilombola, outro desafio colocado ao estado brasileiro, no que diz respeito a efetivação da mesma, diz respeito à formação docente para atuar nas escolas quilombolas, tanto do ponto de vista da formação inicial quanto continuada, pois trata-se de uma modalidade de ensino que requer outra organização escolar, outra perspectiva curricular e uma nova atuação docente. O que implica dizer que tanto a escola, como seu currículo, como os seus professores devem estar compatíveis com as finalidades da educação quilombola estabelecidas pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para esta modalidade de ensino.

Isso porque a configuração atual do sistema de ensino, dos seus currículos e a formação dos professores não contempla a preservação do patrimônio cultural, observando-se os legados históricos e culturais dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, particularmente os indígenas e os afrodescendentes.

Tendo em vista a formação docente no Brasil, torna-se um imperativo ético e axiológico, da formação inicial e continuada de professores, a necessidade de que, a educação possa se desenvolver a partir dos princípios definidos para a educação nacional pela Lei de Diretrizes e Bases, especificamente no que se refere à “consideração com a diversidade étnico-racial”, de modo que os profissionais da educação possam compreender as bases legais, os fundamentos epistemológicos, bem como, adquirir conhecimentos mínimos necessários à atuação na Educação Básica, em consonância com os objetivos e princípios da modalidade Educação Escolar Quilombola. (BRASIL, 1996, art. 3º, Inciso XII)

Isso implica que as instituições formadoras de professores para a Educação Básica, também devem reformular seus currículos e orientá-los a considerar o que emana do ordenamento legal, buscando nos interstícios de suas proposições teóricas e metodológicas convalidarem os princípios balizadores da Educação Nacional que buscam reorientar o processo de formação humana, levando em consideração a diversidade étnica e cultural do país, bem como as diferentes abordagens científicas sobre as identidades e suas interfaces com os sistemas simbólicos e de significações que dão sentido a suas culturas, seus modos de vida, suas formas de ver o mundo e de se relacionar com as coisas do mundo.

4 PERCEPÇÃO SOBRE O ENSINO DE CIÊNCIA NA ESCOLA QUILOMBOLA

Adentrar o universo escolar para compreender de que forma acontece o Ensino de Ciências se faz necessário, uma vez que ele vem sendo ministrado de forma mais geral, sem levar em consideração as contribuições das diversas culturas, em especial, à negra. Dessa forma, muitas vezes a etnociência, mesmo estando presente, acaba invisibilizada por desconhecimento dos docentes e lacunas herdadas do processo de formação dos professores.

Diante desse cenário, essa pesquisa tem um papel fundamental na apreensão da realidade do ensino de ciência a luz das relações étnico-raciais e da educação quilombola. De forma que quando perguntados se conhecem como os conteúdos de ciência se fazem presentes no programa curricular, dois deles responderam que desconhecem a forma que os conteúdos são selecionados e apenas um respondeu que sim, embora não tenham discorrido como essa seleção acontece. Essas respostas nos revelam o quanto os professores desconhecem a construção histórica dos currículos propostos nos programas escolares que acabam cristalizados em suas práticas (LOPES; MACEDO, 2005), muitas vezes desprovidas de uma reflexão mais aprofundada a esse respeito, revelando uma possível lacuna na formação desses professores.

Em relação às contribuições dos povos/civilizações ao ensino de Ciências, somente um dos docentes assinou a participação africana e de outros povos. Dois deles atribuíram aos europeus e americanos, destes um acresceu a participação dos povos romanos e gregos, a essas contribuições, revelando um desconhecimento da participação dos povos negros da África na produção dos saberes científicos que hoje são veiculados na escola. Essa constatação desponta como uma alerta que mesmo tendo passado quatorze anos da promulgação da Lei 10.639/03, as contribuições africanas ainda se mantêm fora do chão da escola, do ensino de ensino e, portanto, longe dos conhecimentos dos alunos negros e não negros invisibilizando a história da ciência no continente africano, sua produção de conhecimento e negando à população afrobrasileira saberes que valorizam a sua ascendência.

Indagado se já ouviram falar ou conhece a etnociência, todos afirmaram que conhecem o termo. Em complementação foi solicitado que respondessem sobre o que entendem por etnociência, os quais responderam:

“É o estudo multidisciplinar da cultura dos povos e sua relação com a produção dos saberes científicos” (Professor 1)

“É uma relação de conhecimento e ação entre população humana e seu ambiente” (Professor 2)

“É uma relação entre ser humano e seu ambiente, sua cultura e os saberes dos diversos povos” (Professor 3)

Partindo do conceito de Diegues (1999, p. 37) a etnociência “[...] parte da lingüística para estudar o conhecimento das populações humanas sobre os processos naturais, tentando descobrir a lógica subjacente ao conhecimento humano do mundo natural, as taxonomias e classificações totalizadoras”, podemos compreender que as respostas dos docentes de certa forma atendem a esse conceito, embora de forma muito superficial, sem oferecer elementos que possa adentrar no campo das significações e percepções que envolvam seu entendimento e a prática desenvolvida por eles na escola.

A etnociência enquanto campo de conhecimento acontece no âmbito da multi, inter e transdisciplinaridade, de forma que se faz necessário que o docente valorize isso e se apodere dos conhecimentos dos povos tradicionais e os correlacionem enquanto forma de ver, compreender o mundo. Com base nisso, perguntamos aos docentes se eles conseguiram associar os conteúdos trabalhados em sala de aula como sendo conectados à etnociência, tendo como devolutiva as seguintes respostas:

“Genética e alimentação” (professor 1);

“Relações entre os seres vivos, Biomas, A distribuição da vida na biosfera, água e o ambiente, relações ecológicas. Por que todos esses conteúdos, explica uma relação entre o ser humano e todos os seres vivos” (Professor 2);

“Seres vivos, Biomas, A distribuição da vida na biosfera, água e o ambiente, relações ecológicas” (Professor 3).

Analisando as respostas dos docentes, podemos perceber que elas são respostas mais gerais, sem pontuar a partir delas a conexão com os saberes tradicionais, seguindo o que está proposto, provavelmente, no livro didático, sem aprofundar suas conexões com a etnociência. Assim sendo, também os questionamos em relação ao trabalho com conteúdos e metodologias ligadas às temáticas étnico-raciais com a intenção de obter respostas mais aproximadas a esse estudo. Todos os respondentes afirmaram realizar esse trabalho, no entanto, como meio de compreender melhor as práticas dos docentes em sala, solicitamos que explicitassem alguns dos conteúdos e metodologias que costumam trazer para as suas aulas, as quais responderam da seguinte forma:

“Alimentação Quilombola e indígena focada principalmente naquelas que são mais comuns à mesa do povo brasileiro” (professor 1);

“No caso da disciplina ciências é trabalhado a alimentação quilombola, conhecimento e práticas, receitas, assim estudando também a história desse alimento e a importância da valorização” (Professor 2);

“Alimentação quilombola, receitas tradicionais e que hoje fazem parte da cultura alimentar das pessoas, a história desse alimento e sua valorização” (Professor 3).

Partindo dessas respostas podemos depreender que uma circunscrição em torno da alimentação quilombola por partes dos professores pesquisados, grosso modo, isso indica que apesar de estarem numa escola quilombola, muitos aspectos de sua história, cultura, tradições ainda não entraram no rol do ensino da disciplina. No entanto, devemos considerar que as limitações das respostas não nos dão margem a uma análise em profundidade do que é realizado em sala de aula.

O ensino das relações étnico-raciais inserido pela Lei 10.639/03 e 11.645/11, trazem a obrigatoriedade das disciplinas abordarem as contribuições dos povos negros e indígenas nos currículos escolares. Dessa forma, questionamos os sujeitos da pesquisa se estes trabalham conteúdos às relações étnico-raciais, de modo que todos responderam afirmativamente.

Em complementaridade, foi indagado também se ao planejar as suas aulas, eles conseguiam identificar esses conteúdos como meio de compreender se haveria na prática dos professores outros caminhos que os levassem a contemplar a etnociência. Mais uma vez todos afirmaram que sim. Ainda dentro desse questionamento, em caso afirmativo, respondem o porquê desse trabalho, visando conhecer as motivações para além da legislação, ao qual os professores responderam:

“Por que estou inserida em uma escola matriz africana e é importante valorizar a participação desses povos na construção do país” (Professor 1)

“Por que a escola é quilombola, é de muita importância se mostrar aos alunos a importância de respeitar, valoriza e ensinar essas temática” (Professor 2);

“Por que além da escola ser quilombola é de extrema importância mostrar aos alunos a diversidade de cor e raça e a importância de respeitar” (Professor 3).

Essas respostas denotam a consciência dos docentes em relação ao pertencimento a um espaço escolar quilombola e que, portanto, devem atentar para a valorização, embora diante das respostas anteriores, ainda se revele um longo percurso para a efetivação dessa valorização e do cumprimento da legislação vigente.

Para ampliar a análise sobre o ensino de ciências e suas correlações com a etnociência e o ensino das relações étnico-raciais a partir do livro didático, perguntamos se esses enfoques são contemplados, todos os sujeitos responderam negativamente. Assim, a questão seguinte buscando adentrar mais nesse ponto, indagou se eles se utilizam de outros materiais que contemplem o ensino de ciências na perspectiva as relações étnico-raciais, ao que responderam fazerem uso de artigos publicados sobre o assunto capturados da *internet*.

A opinião dos pesquisado sobre a importância do ensino de ciências que valorize as contribuições dos diversos povos/civilizações nos permitiu compreendero

que pensam esses sujeitos a esse respeito, uma vez que todos consideram importante esse trabalho, de forma que complementaram com as seguintes respostas:

“Por que é direito de todos conhecer várias contribuições dos diversos povos, em especial, os africanos e seus descendentes e indígenas e dela formar a sua própria opinião” (Professor 1)

“Sim!, porque somos todos iguais, e se isso entra no meio escolar, mostrar aos alunos que a igualdade não depende de cor e nem raça e sim só de consciência, no entanto, isso precisa ser ensinado para que aprendamos a considerar não apenas na fala, masn nas ações essa igualdade” (Professor 2);

“Porque é direito de todos conhecer a sua história e isso passa pela história dos negros e índios e deve ser contemplada pela escola” (Professor 3).

No que diz respeito às respostas acima, percebemos que a temática ainda precisa ser melhor trabalhada junto aos professores, uma vez que apresentam as questões relativas à etnia/raça baseada em questão de opinião, não revelando, pelo menos em tese, o conhecimento das contribuições dos povos tradicionais, em especial, o povo negro e quilombola, apesar de todos afirmarem conhecer a Lei 10.639/03, suas percepções com base em suas respostas nos permite inferir a ausência de aprofundamento nessas questões.

Com base no exposto acima, a pergunta sobre se os professores tiveram acesso durante seu processo de formação inicial (graduação), alguma preparação para o trabalho pedagógico com a temática étnico-racial e etnociências, todos responderam que não, o que indica mediante o que já foi analisado a necessidade de se abordar essas temáticas na formação dos professores, bem como, corrobora para compreender a dificuldade, os desafios e as vezes o não aprofundamento das respostas fornecidas por eles.

Em relação à formação continuada como caminho para contornação das ausências da formação inicial, questionamos se os pesquisados participaram de cursos, minicursos, palestras, *workshops*, seminários ou outras formas de acesso a

saberes e práticas relacionada às temáticas aqui enfocadas, apenas um dos sujeitos da pesquisa afirmou já ter participado de alguma formação.

A pesquisa revelou que ainda há um caminho a ser percorrido na direção de um ensino de ciências que valorize as contribuições dos povos tradicionais. Ainda se mantém seu ensino focados na participação europeia em detrimento dos demais povos que também oferecema seus contributos para a ciência que conhecemos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao se focar o ENSINO DE CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO QUILOMBOLA: etnociência, saberes e práticas nos anos finais do Ensino Fundamental direcionamos como alicerce da pesquisa os saberes que adentram o universo escolar quilombola, buscando valorizar a cultura afro-brasileira e africana como basilares formadores da história e cultura nacional.

Esse estudo atende ao cumprimento da obrigatoriedade das Leis 10.639/03 e 11.645/08 como forma de reconhecimento de saberes historicamente invisibilizados pela escola e que deve ser considerado enquanto contributo importante para a formação dos cidadãos negros e não negros.

Ao investir o ensino de ciências pela via da contribuição dos negros, especialmente em escolas quilombola, para além de educar para as relações étnico-raciais, promove a valorização e a percepção da África e dos africanos como produtores e detentores de saberes desconstruindo as marcas do racismo que vem ao longo dos séculos desqualificando esses saberes.

A cultura e os saberes afro-brasileiros necessitam serem explorados pela escola e demais instituições educativas como forma de combater o preconceito, o racismo e a discriminação que ainda imperam na sociedade brasileira e atormentam os alunos negros (as) do país.

Diante dessas percepções, a presente pesquisa chegou ao seguinte cenário:

- No que diz respeito ao ensino de ciências e a sua relação com a etnociência em sala de aulas, se percebeu que essa é uma área pouco explorada pelos professores e que muitas vezes se restringem a alguns poucos conteúdos sem relacioná-los com a participação negra ou ainda dando ênfases a determinados conteúdos sem a devida conscientização de sua importância e origem subvalorizando-os;
- Em relação à explicitação dos saberes e práticas empreendidas pelos docentes caracterizando as formas de abordagem dos conteúdos quanto à temática étnico-racial no ensino de ciências, foi perceptível que os professores não apresentam conhecimentos mais aprofundados da temática, de forma que as respostas foram na maioria das vezes superficiais, o que denota o pouco contato com saberes e práticas voltadas para a etnociência e as lacunas na formação inicial deles;

- Em relação à formação inicial os professores, em sua maioria, afirmaram não terem recebido nenhuma formação para o trabalho com a temática em estudo nem tão pouco participação em formação continuada, sendo que para esta última, apenas um docente afirmou ter tido alguma preparação.

Diante dos dados expostos nesse estudo, podemos concluir que a realidade da escola em relação ao ensino de ciências e etnociências, ainda se encontra muito distante do que é necessário enquanto possibilidade de valorização dos saberes produzidos pelos diversos povos, principalmente os africanos e seus descendentes. A ausência da participação em formações específicas e as lacunas oriundas da graduação e a quase inexistente da temática dentro das nos direcionam para o despreparo do professor para essa temática.

Assim, os resultados dessa pesquisa podem conduzir à reflexão sobre o ensino de ciências e da etnociência na escola campo de pesquisa, bem como expandir para panoramas semelhantes em outras instituições de ensino, sobre a necessidade de formação inicial e continuada para os professores.

As questões tratadas nesse estudo, de modo algum se encerram neste trabalho frente a problematidade do que aqui foi abordado e de todos os seus possíveis desdobramentos. E nesse intuito, apontamos algumas possibilidades para estudos futuros que surgirão a partir da análise dos dados. Entre eles, a formação continuada como caminho para suprir as lacunas da formação inicial; a inserção de práticas que valorizem os saberes das diversas civilizações, especialmente, as negras; e as formas pelas quais o ensino de ciências e etnociência podem contribuir como mecanismos de combate ao racismo.

Por fim, que os resultados obtidos com essa pesquisa possam ajudar na promoção de um ensino mais envolvido e responsável com a história e cultura afro-brasileira e para o combate da discriminação e o racismo no campo do ensino e do ensino de ciências. E especialmente, que oportunize a reflexão sobre a realidade do ensino de etnociências presente e/ou ausente nas escolas a fim de que as práticas docentes inovadoras possam surgir voltadas para essa temática.

REFERÊNCIAS

ALVES, R. Entre a ciência e a sapiência: o dilema da educação. São Paulo: Loyola, 1999.

_____. Conversas com quem gosta de ensinar: (+ qualidade total na educação). 9. ed. Campinas: Papirus, 2006.

ALVES, A.G.C . e ALBUQUERQUE, U.P. Exorcizando termos em etnobiologia e etnoecologia. In: ALVES, A.G.C., ALBUQUERQUE, U.P. & LUCENA, R.F.P. (Org). Atualidades em etnobiologia e etnoecologia. Volume 2. Sociedade Brasileira de Etnobiologia e Etnoecologia/Núcleo de Publicações em Ecologia Etnobotânica. Recife, 2005.

ARAÚJO, Maria Raimunda, Em busca de Dom Cosme Bento das Chagas – Negro Cosme, Tutor e Imperador da Liberdade. Imperatriz, MA: Ética, 2008.

ARRUTI, José Maurício Andion. A Emergência dos "Remanescentes": Notas para o Diálogo entre Indígenas e Quilombolas. Mana. Estudos de Antropologia Social. Vol. 3. No. 2. 1997. Pp. 7-39

ASSUNÇÃO, Matthias Röhrig, “Cabanos contra Bem-te-vis: A construção da ordem pós-colonial no Maranhão (1820-1841)”. In: Os senhores dos rios. Amazônia, margens e histórias. Mary del Priore & Flávio dos Santos Gomes, editores. Rio de Janeiro: Campus, Elsevier, 2003.

BASTOS, Sandra Nazaré Dias. Etnociências na sala de aula: uma possibilidade para aprendizagem significativa. EDUCERE, Pontifícia Universidade Católica do Paraná – Curitiba-PR. 2013. In http://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2013/10014_5318.pdf . Acessado em 12 de abril 2019.

Brasil. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais : introdução aos parâmetros curriculares nacionais / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília : MEC/SEF, 1997. 126p.

BRASIL, 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.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, 23 de dezembro de 1996. Disponível em: . Acesso em: 23 mar. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação; Secretaria de Educação Básica; Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão; Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Conselho Nacional de Educação; Câmara de Educação Básica. Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica. Brasília: MEC; SEB; DICEI, 2013. Disponível em: . Acesso em: 10 04. 2019.

BRASIL. Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República. Caderno de Educação em Direitos Humanos. Educação em Direitos Humanos: Diretrizes Nacionais. Brasília: Coordenação Geral de Educação em SDH/PR, Direitos Humanos, Secretaria Nacional de Promoção e Defesa dos Direitos Humanos, 2013. Disponível em: . Acesso em: 23 mar. 2019.

ONU. Organização das Nações Unidas. Transformando Nosso Mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Disponível em: . Acesso em: 10 de abril 2019.

CANAVARRO, J.M. Ciência e Sociedade. Coimbra: Quarteto Editora, Coleção Nova Era, 1999, 228p. educação básica. Ciência e Educação, v. 5, n.2, p. 81-90, 1998

CARDOSO, Hamilton . Zumbi: Memórias de São Paulo. In. Hamilton B. Cardoso. (Re)Vivendo Palmares. Araraquara. FECONEZU. 2000. pp. 4-9.

CARDOSO, Hamilton. O Resgate de Zumbi. Lua Nova. Cultura e Política.vol.2, no. 4, janeiro-março. 1986. Pp. 63-67.

CARDOSO, Marcos. O Movimento Negro em Belo Horizonte: 1978-1998. Belo Horizonte. Maza Edições. 2002.

COSTA, Ronaldo Gonçalves de Andrade. Os Saberes Populares da Etnociência no Ensino das Ciências Naturais: Uma Proposta Didática para Aprendizagem Significativa. Revista Didática Sistêmica, ISSN 1809-3108, Volume 8, julho a dezembro de 2008.

DIAS, Alexandra Soveral; JANEIRA, Ana Luísa. Entre ciências e etnociências. Episteme, Porto Alegre. n 20. Suplemento especial. Janeiro-junho 2005.

DIEGUES, A.C. O mito moderno da natureza intocada. 2. ed. São Paulo: Hucitec, 1998.

_____. Etnoconservação da natureza: enfoques alternativos. In: DIEGUES, A.C. Etnoconservação: novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos. 2. ed. São Paulo: Hucitec/ NUPAUB-USP, 2000.

DIEGUES, A.C. e ARRUDA, R.S.V. Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil. Brasília: MMA; São Paulo: USP, 2001.

FERNANDES, Florestan. Os Movimentos Sociais no Meio Negro. In__ . A Integração do Negro na Sociedade de Classes volume 1. São Paulo. Editora Ática. 1978 pp. 7-115.

FERNANDES, Florestan. Significado do Protesto Negro. São Paulo. Cortez Editora. 1989.

FUNARI, P. P. de A. A arqueologia de Palmares – Sua contribuição para o conhecimento da história da cultura afro-americana. In: REIS, J. J.; GOMES, F. Dos

(Org.). Liberdade por um fio: história dos quilombos no Brasil . São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

GHIRALDELLI, P. História da Educação Brasileira. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

GOMES, Flavio. Palmares. São Paulo. Editora Contexto, 2005.
<http://serradabarriga.palmares.gov.br/>; <http://www.comciencia.br/dossies-1-72/reportagens/negros/15.shtml>;

HALL, Stuart. A Idetidade Cultural na pós-Modernidade – 11ª edição. Tradução Thomas Tadeu da Silva – Guacira Lopes Louro. DP&A Editora. Rio de Janeiro-RJ, 2006.

LÉVI-STRAUSS, Claode. O pensamento Selvagem. Tradução: Tânia Pellegrini. Campinas-SP: Papyrus, 1989.

LOPES, A. MACEDO, E. O pensamento curricular no Brasil. In: LOPES A.e MACEDO E.(org). Currículo: debates contemporâneos. 2. Ed. São Paulo: Cortez, 2005.

MORAIS, A. ANDRADE, M. Ciências Ensinar e Aprender. Belo Horizonte: Dimensão, 2009

MORIN, Edgar. ;ALMEIDA, M. da C. e CARVALHO, E. de A. (orgs.) Educação e complexidade:os sete saberes e outros ensaios.3. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

MOURA, Clóvis. História do negro brasileiro. São Paulo: Ática, 1989.

MUNANGA, Kabengele & GOMES, Nilma Lino. O Negro no Brasil de Hoje. São Paulo, Editora Global, 2006.

PINHO, Osmundo de Araujo. "O sol da liberdade": movimento negro e a crítica das representações raciais. 2003. In <http://www.comciencia.br/dossies-1-72/reportagens/negros/15.shtml>

RAMOS, D. O quilombo e o sistema escravista em Minas Gerais no século XVIII. In:

RATTS, Alecsandro J. P. (Re)Conhecer Quilombos no Território Brasileiro. In_____. Brasil Afro-Brasileiro. FONSECA, Maria Nazareth S. (Org.) Autêntica, Belo Horizonte. 2000.

REIS, J. J.; GOMES, F. dos S. (Org.). Liberdade por um fio: história dos quilombos no Brasil. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

REIS, João José Reis. Rebelião escrava no Brasil: A história do levante dos Malês, 1835. 2ª Ed. São Paulo, Companhia das Letras, 2003.

ROMANELLI, O.O. História da Educação no Brasil. 32. Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

SANTOS, Boaventura de Souza. **Um discurso sobre as Ciências**. 4ed. São Paulo: Cortez Editora Afrontamento, 2006.

TAVARES, **Romero. Aprendizagem Significativa e o ensino de Ciências**. Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação 28ª Reunião Anual. 2005.

VOGT, Carlos e FRY, Peter. Cafundó. A África no Brasil. Editora da UNICAMP/Companhia das Letras. 1996.

ANEXO A – Lei 10.639/03**10.639. DE 9 DE JANEIRO DE 2003.**

Altera a Lei nº 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.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º A Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, passa a vigorar acrescida dos seguintes arts. 26-A, 79-A e 79-B:

"Art. 26-A. Nos estabelecimentos de ensino fundamental e médio, oficiais e particulares, torna-se obrigatório o ensino sobre História e Cultura Afro-Brasileira.

§ 1º O conteúdo programático a que se refere o **caput** deste artigo incluirá o estudo da História da África e dos Africanos, a luta dos negros no Brasil, a cultura negra brasileira e o negro na formação da sociedade nacional, resgatando a contribuição do povo negro nas áreas social, econômica e política pertinentes à História do Brasil.

§ 2º Os conteúdos referentes à História e Cultura Afro-Brasileira serão ministrados no âmbito de todo o currículo escolar, em especial nas áreas de Educação Artística e de Literatura e História Brasileiras.

§ 3º (VETADO)"

"Art. 79-A. (VETADO)"

"Art. 79-B. O calendário escolar incluirá o dia 20 de novembro como „Dia Nacional da Consciência Negra”."

Art. 2º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 9 de janeiro de 2003; 182º da Independência e 115º da República.

LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA

Cristovam Ricardo Cavalcanti Buarque

Este texto não substitui o publicado no D.O.U. de 10.1.2003.

ANEXO B – Lei 11.645/08**LEI Nº 11.645. DE 10 MARÇO DE 2008.**

Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei nº 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”.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º O art. 26-A da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, passa a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 26-A. Nos estabelecimentos de ensino fundamental e de ensino médio, públicos e privados, torna-se obrigatório o estudo da história e cultura afro-brasileira e indígena.

§ 1º O conteúdo programático a que se refere este artigo incluirá diversos aspectos da história e da cultura que caracterizam a formação da população brasileira, a partir desses dois grupos étnicos, tais como o estudo da história da África e dos africanos, a luta dos negros e dos povos indígenas no Brasil, a cultura negra e indígena brasileira e o negro e o índio na formação da sociedade nacional, resgatando as suas contribuições nas áreas social, econômica e política, pertinentes à história do Brasil.

§ 2º Os conteúdos referentes à história e cultura afro-brasileira e dos povos indígenas brasileiros serão ministrados no âmbito de todo o currículo escolar, em especial nas áreas de educação artística e de literatura e história brasileiras.” (NR)

Art. 2º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 10 de março de 2008; 187º da Independência e 120º da República.

LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA

Fernando Haddad

Este texto não substitui o publicado no DOU de 11.3.2008.

APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO DE PESQUISA

1. Você tem consciência de como os conteúdos presentes no programa curricular da disciplina ciências foram selecionados?

2. Que povos/civilizações mais contribuíram para a ciência que estudamos hoje?

() Europeus () Africanos () Asiáticos

() Americanos () Australianos () Outros. Qual? _____

3. Você já ouviu falar em/conhece a etnociência?

() sim () não

4. O que você entende pelo termo etnociência?

5. Dentre os conteúdos que você ministra em sala de aula, qual (is) dele (s) podem ser associados, ao seu ver, à etnociência?

6. Em sala de aula você trabalha algum (s) conteúdos e/ou metodologias relacionadas as temáticas étnico-raciais?

() sim () não

Em caso afirmativo, apresente alguns desses conteúdos e/ou metodologias.

7. Dentre os conteúdos que você trabalha em sala de aula, você consegue identificar qual (is) dele(s) são relacionados à temática étnico-racial?

() sim () não

8. Você ao planejar suas aulas leva em consideração a vinculação dos conteúdos à contribuição dos diferentes povos, entre eles os africanos? Por quê?

() sim () não

9. O livro didático com qual você trabalha apresenta de alguma forma a perspectiva da ciência direcionada a pensá-la na perspectiva étnico-racial?

() sim () não

Em caso negativo, você utiliza de outros materiais que contemplem essa perspectiva em complementação ao livro didático?

10. Você considera importante que o ensino de ciências valorize as contribuições dos diversos povos/civilizações? Por quê?

() sim () não

11. Você conhece a Lei 10.639/03?

() sim () não

12. Na sua formação inicial (graduação) você teve alguma preparação para o trabalho pedagógico com a temática étnico-racial e a etnociência?

sim não

13. Você participou de encontros de formação continuada (cursos, minicursos, palestras, workshop, seminários, etc.) na área das étnico-raciais e/ou etnociência nos últimos cinco anos?

sim não

APÊNDICE B – CARTILHA

O material seguinte refere-se ao trabalho realizado em uma Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio do município de Santa Luzia – PB, com professores que lecionam ciências para alunos do Ensino Fundamental nas séries finais.



UEPB

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
ENSINO DE CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO
MATEMÁTICA**

**ENSINO DE CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO
QUILOMBOLA: etnociência, saberes e práticas
nos anos finais do Ensino Fundamental**

Marivânia Cavalcanti Ferreira
Eduardo Gomes Onofre

“Triste época! É mais fácil desintegrar um átomo do que
um preconceito.”
Albert Einstein

Campina Grande –PB
2019

Marivânia Cavalcanti Ferreira
Eduardo Gomes Onofre

Produto Educacional apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática da Universidade Estadual da Paraíba vinculado à dissertação: **ENSINO DE CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO QUILOMBOLA: etnociência, saberes e práticas nos anos finais do Ensino Fundamental**. Como requisito parcial para obtenção do título de mestre em Ensino de Ciências e Educação Matemática.

Orientador: Prof. Dr. Eduardo Gomes Onofre

Campina Grande –PB
2019

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

F383e Ferreira, Marivânia Cavalcanti.
Ensino de Ciências e Educação Quilombola [manuscrito] :
Etnociência, saberes e práticas nos anos finais do Ensino
Fundamental / Marivânia Cavalcanti Ferreira. - 2019.
28 p.
Digitado.
Dissertação (Mestrado em Profissional em Ensino de
Ciências e Matemática) - Universidade Estadual da Paraíba,
Centro de Ciências e Tecnologia, 2019.
"Orientação : Prof. Dr. Eduardo Gomes Onofre ,
Departamento de Educação - CEDUC."
1. Ensino de Ciências. 2. Educação Quilombola. 3.
Relações étnico-raciais. 4. Educação do negro. I. Título
21. ed. CDD 372.8

Sumário

1. APRESENTAÇÃO.....	3
2. EDUCAÇÃO QUILOMBOLA.....	6
3. ETNOCIÊNCIA, SABERES TRADICIONAIS E ESCOLAS QUILOMBOLAS.....	15
4. LEI 10.639. DE JANEIRO DE 2003.....	18
5. LEI 11645. DE MARÇO DE 2008.....	21
6. CONSIDERAÇÕES.....	24
7. REFERÊNCIAS.....	26

1. Apresentação

Bem-Vindo(a),

Este Guia didático foi elaborado com o intuito de ajudar professores de ciências, alunos e comunidade escolar no geral, a incluir alunos quilombolas nas aulas de ciências, ministradas na sala de aula regular.

Este manual está vinculado ao texto da Dissertação de Mestrado desenvolvido no PPGECEM – UEPB, defendida no ano de 2019. Logo, colocamos nesse material um breve histórico sobre o caminho da inclusão, as questões ligadas aos quilombolas, sua história e suas conquistas.

A aprovação da Lei 10.639 promulgada em 9 de janeiro de 2003 que altera a lei 9.394/96 e insere os artigo 26-A com redação dada pela lei 11.645/08 que obriga as escolas a trabalharem a temática étnico-racial e indígena em seus currículos, aliada a luta do movimento negro, expôs a fragilidade do

tratamento dessas questões dentro das comunidades escolares.

Completada mais de uma década da lei, poucas mudanças tem sido observadas na prática escolar, o que evidencia a necessidade de se ampliar o debate e a pesquisa em torno de identificar as dificuldades e entraves de sua implementação.

Essa cartilha é produto da Dissertação intitulada “**ENSINO DE CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO QUILOMBOLA: etnociência, saberes e práticas nos anos finais do Ensino Fundamental**”, de autoria de Marivânia Cavalcanti Ferreira, e se destina aos professores de ensino fundamental – séries finais – , com o intuito de oferecer um caminho de ações que possibilite o trabalho com o ensino de ciências nas escolas quilombolas, auxiliando a reflexão e inserção de conteúdos que reconheçam e valorizem os conhecimentos articulados entre a ciência e os povos africanos e afrodescendentes.

Enfim, esperamos contribuir com sugestões fornecidas por este livro, para que você possa transformar as aulas de Ciências em um ambiente de inclusão, discussão e de muitas produções de significados.

Os autores.

2. Breve histórico da Educação Quilombola

O tráfico negreiro promoveu a maior diáspora já conhecida no planeta. Milhões de pessoas foram sequestradas de suas terras, de suas famílias, de suas tradições, costumes e histórias, levadas aos quatro cantos do mundo como mercadoria. Coisificadas, objetificadas, transformadas em nada mais do que peças numa elaborada estrutura comercial de seres humanos com aval da Igreja, da sociedade e das nações colonizadoras.

Esse sistema cruel perdurou por mais de três séculos no Brasil e os descendentes dessas pessoas, hoje ainda amargam o fardo deixado pela escravização dos povos africanos. O Brasil ainda não conseguiu se redimir de seu passado escravocrata, tanto que mesmo tendo 54% da população se autodeclarando preta e parda (IBGE, 2014), esse percentual não se traduz na participação do povo negro nas camadas sociais mais abastadas,

profissões melhor remuneradas, na política, nos cargos públicos e em tantas outras esferas da sociedade. Em contrapartida, nos índices educacionais, socioeconômico, emprego e renda, participação carcerária e baixa renda os números de pretos e pardos são alarmantes, revelando - para aqueles que conseguem compreender o resultado dos mais de trezentos anos de exploração da mão de obra preta escravizada na condição nas quais seus descendentes se encontram em pleno século XXI.

A história da escravatura no Brasil é muitas vezes cercada de diversos mitos, entre eles que os negros eram mais dóceis à escravidão, não oferecendo resistência a ela, conformando-se e acomodando-se a sua condição de escravo. Por muito tempo isso foi difundido na sociedade, chegando a se tornar senso comum, inclusive permeando os livros de história e os livros didáticos, abrindo espaço para que não tivéssemos conhecimento da verdade sobre esse

período brutal na trajetória da história do Brasil e das pessoas submetidas a esse regime nefasto.

Remonta deste processo o caráter separatista e excludente da Educação nacional, expresso na negação do acesso da população negra às práticas sociais educativas, do mesmo modo não houve a preocupação com políticas públicas voltadas para a inclusão deste e de outros processos e práticas sociais em curso na sociedade brasileira da época e poucas na atual.

Nessa perspectiva observa-se que é correto afirmar que o Brasil, possui uma diversidade étnico-racial, proveniente do processo de constituição da tessitura social nacional que resultou da miscigenação das diferentes povos e culturas, o que contribuiu para a riqueza cultural do país que não pode ser desprezada na formulação de políticas públicas educacionais nem na consecução de proposições curriculares para todos os níveis e modalidades de ensino.

Mesmo com todos esses avanços e obrigações legais verifica-se que no Brasil os índices educacionais ainda colocam a população negra em desvantagem em relação à população não negra em quantidade de anos estudados. O acesso, a permanência e o sucesso, embora tenham melhorado nas últimas décadas ainda não correspondem representativamente à quantidade da população que se declara preta e parda, maioria segundo o IBGE.

No contexto escolar o professor, enquanto mediador do conhecimento deve trabalhar com a multiplicidade de comportamentos e culturas, considerando a individualidade de cada indivíduo, incentivando o respeito mútuo com base em regras de convívio social estabelecidas, bem como deve considerar as práticas, hábitos, crenças e costumes provenientes do meio cultural, da comunidade e/ou dos territórios dos quais o indivíduo provém e descendem.

Nesse momento a função da escola, e potencialmente da Educação, se apresentam como possibilidades concretas de mudar a situação de discriminação praticada contra grupos sociais com

etnia, raça e cultura diversas, visto que a instituição da escola como formadora de indivíduos, pode e deve reconhecer a variedade cultural, ensinando, os alunos, a conhecer e valorizar a diversidade cultural, especialmente em se tratando de um país como o Brasil.

É no contexto do reconhecimento da diversidade e pluralidade cultural brasileira, e nos marcos legais que ratificam esse reconhecimento que se estrutura a denominada Educação Quilombola, notadamente aquela educação que nasce e se institui no seio das comunidades de cultura reconhecidas como quilombos ou terras remanescentes de quilombos, urbanos ou rurais.

Por quilombos entende-se a territorialidade onde negros fugitivos ou alforriados se reuniram para sistematizar uma organização social com referências ancestrais no égbé dos povos iorubás, dentro dos quais podiam cultivar os elementos materiais e imateriais de sua existências, bem como podiam dar vida as suas práticas culturais e manifestações cosmogônicas de representação do mundo, como forma de resistência cultural.

É no contexto dessas comunidades ou dos agrupamentos remanescentes destes quilombos que se materializa um tipo de educação que resgata os elementos fundantes do modo de ser e viver do povo quilombola. Trata-se de um modelo educacional

compreendido como um processo amplo que inclui a família e o respeito a hierarquia advinda desta, a convivência harmônica com os outros e com os elementos da natureza, as relações de trabalho e com o sagrado e as vivências comunitárias nas escolas, nos movimentos sociais e em outras organizações da comunidade.

Nesta perspectiva, propõe-se uma escola quilombola que promova a divulgação e produção de conhecimentos a partir das experiências significativas de cada indivíduo e da comunidade, que leve em consideração os saberes tradicionais sob a forma de conhecimentos próprios dos alunos, que vise a formação de atitudes, posturas e valores colaborativos e de respeito mútuo.

Almeja-se que estas escolas quilombolas formem cidadãos orgulhosos de seu pertencimento étnico-racial, enquanto descendentes de povos africanos que chegaram ao Brasil em um processo diaspórico forçado, e de povos ameríndios expoliados de seus direitos e usurpados em suas riquezas, que pela confluência de saberes e práticas interajam na construção de uma nação brasileira realmente igualitária, democrática, que reconheça, respeite e valorize a diversidade de identidades que a caracteriza a sua nação.

Nesse momento a função da escola, e potencialmente da Educação, se apresentam como

possibilidades concretas de mudar a situação de discriminação praticada contra grupos sociais com etnia, raça e cultura diversas, visto que a instituição da escola como formadora de indivíduos, pode e deve reconhecer a variedade cultural, ensinando, os alunos, a conhecer e valorizar a diversidade cultural, especialmente em se tratando de um país como o Brasil.

No entanto, essa função da escola não pode ser vista de forma simplista, pois a dificuldade em se tratar sobre temas relacionados a preconceito e diversidade cultural e étnico-racial é um fator histórico.

Neste sentido, visto o número de manifestações reivindicatórias provenientes especialmente do movimento negro no Brasil, inicia-se, na década de 1990, um processo de surgimento de leis relativas ao reconhecimento e defesa da diversidade cultural brasileira, que propunham uma mudança curricular, tendo como base o artigo 5º da Constituição Federal: **“Todos são iguais perante a lei sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no país a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade”**.

Salienta-se que essa premissa constitucional ainda não se consolidou na prática, e só será alcançada a partir da consideração das muitas reivindicações, dos movimentos sociais organizados e representa, aos poucos, uma vitória dos ativistas dos direitos civis igualitários.

A mudança legal instituída na Constituição Federal Brasileira de 1988 é um marco histórico no reconhecimento dos direitos igualitários no país, por isso a Carta Magna de 1988 é considerada uma “Constituição Cidadã”.

Nesta perspectiva, propõe-se uma escola quilombola que promova a divulgação e produção de conhecimentos a partir das experiências significativas de cada indivíduo e da comunidade, que leve em consideração os saberes tradicionais sob a forma de conhecimentos próprios dos alunos, que vise a formação de atitudes, posturas e valores colaborativos e de respeito mútuo. Almeja-se que estas escolas quilombolas formem cidadãos orgulhosos de seu pertencimento étnico-racial, enquanto descendentes de povos africanos que chegaram ao Brasil em um processo diaspórico

forçado, e de povos ameríndios expoliados de seus direitos e usurpados em suas riquezas, que pela confluência de saberes e práticas interajam na construção de uma nação brasileira realmente igualitária, democrática, que reconheça, respeite e valorize a diversidade de identidades que a caracteriza a sua nação.

3. ETNOCIÊNCIA, SABERES TRADICIONAIS. E ESCOLA QUILOMBOLA

A abordagem científica para tratamento pedagógico e científico dos conhecimentos e práticas culturais na forma de conteúdos tradicionais e próprios dos sujeitos da aprendizagem, denominada de etnociência, busca, a partir de seu objeto de estudo e métodos, um ponto de intercessão entre as ciências naturais e sociais. (DIEGUES e ARRUDA, 2001).

A assunção deste novo modo de abordar o conhecimento e de interpretar os fenômenos socioculturais circunscritos sobre a forma de entendimentos dos aspectos fundamentais da natureza e das formas explicativas e de significação destes, adotadas pelos diferentes agrupamentos humanos em diferentes culturas, suscitam mudanças epistemológicas capazes de reconhecer e validar os produtos dessa “etnociência” e colocá-lo

no meio científico e acadêmico como um conhecimento cientificamente construído e de relevância social.

O aspecto multidisciplinar que caracteriza as etnociências se constitui um entraves à incorporação, dos conhecimentos decorrentes dos seus estudos, ao saber científico, uma vez que as ciências modernas tal qual se apresentam hoje, se tornaram quase impenetráveis dado as peculiaridades de seus métodos e linguagens, que impõem uma barreira à integração das diferentes áreas do saber.

A Lei 9.394/96, em seu artigo 26, bem como o que propõe os Parâmetros Curriculares Nacionais sobre a Pluralidade Cultural do País e claro fundamentalmente pelo “reconhecimento, por parte dos professores e da academia, dos “saberes populares” como valiosos no processo de ensino-aprendizagem, os quais serão acessados pelo

contato com a realidade social dos alunos”. (COSTA, 2008, p. 165).

O que implica em ressignificar as práticas pedagógicas dos professores de ciências que devem também considerar como pertinente o conhecimento etnocientífico, utilizando-o, sempre que possível, “desse conhecimento como uma ferramenta de mobilização cognitiva e afetiva do aluno para a percepção do novo conhecimento curricular que se lhe apresenta: o científico”. (COSTA, 2008, p. 165)

4. **LEI 10.639, DE 9 DE JANEIRO DE
2003**

Altera a Lei nº 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.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º A Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, passa a vigorar acrescida dos seguintes arts. 26-A, 79-A e 79-B:

"Art. 26-A. Nos estabelecimentos de ensino fundamental e médio, oficiais e particulares, torna-se obrigatório o ensino sobre História e Cultura Afro-Brasileira.

§ 1º O conteúdo programático a que se refere o **caput** deste artigo incluirá o estudo da História da África e dos Africanos, a luta dos negros no Brasil, a cultura negra brasileira e o negro na formação da sociedade nacional, resgatando a contribuição do povo negro nas áreas social, econômica e política pertinentes à História do Brasil.

§ 2º Os conteúdos referentes à História e Cultura Afro-Brasileira serão ministrados no âmbito de todo o currículo escolar, em especial nas áreas de Educação Artística e de Literatura e História Brasileiras.

§ 3º (VETADO)"

"Art. 79-A. (VETADO)"

"Art. 79-B. O calendário escolar incluirá o dia 20 de novembro como 'Dia Nacional da Consciência Negra'."

Art. 2º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 9 de janeiro de 2003; 182º da Independência e 115º da República.

LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA
Cristovam Ricardo Cavalcanti Buarque

Este texto não substitui o publicado no D.O.U. de 10.1.2003.

5. LEI 11.645, DE 10 DE MARÇO DE 2008

Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei nº 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”.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º O art. 26-A da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, passa a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 26-A. Nos estabelecimentos de ensino fundamental e de ensino médio, públicos e privados, torna-se obrigatório o estudo da história e cultura afro-brasileira e indígena.

§ 1º O conteúdo programático a que se refere este artigo incluirá diversos aspectos da história e da cultura que caracterizam a formação da população brasileira, a partir desses dois grupos étnicos, tais como o estudo da história da África e dos africanos, a luta dos negros e dos povos indígenas no Brasil, a cultura negra e indígena brasileira e o negro e o índio na formação da sociedade nacional, resgatando as suas contribuições nas áreas social, econômica e política, pertinentes à história do Brasil.

§ 2º Os conteúdos referentes à história e cultura afro-brasileira e dos povos indígenas brasileiros serão ministrados no âmbito de todo o currículo escolar, em especial nas áreas de educação artística e de literatura e história brasileiras.” (NR)

Art. 2º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 10 de março de 2008; 187º da Independência e 120º da República.

LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA

Fernando Haddad

Este texto não substitui o publicado no DOU
de 11.3.2008.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Essa cartilha procura atender ao cumprimento da obrigatoriedade das Leis 10.639/03 e 11.645/08 como forma de reconhecimento de saberes historicamente invisibilizados pela escola e que deve ser considerado enquanto contributo importante para a formação dos cidadãos negros e não negros.

Ao apresentar o ensino de ciências pela via da contribuição dos negros, especialmente em escolas quilombola, para além de educar para as relações étnico-raciais, promove a valorização e a percepção da África e dos africanos como produtores e detentores de saberes desconstruindo as marcas do racismo que vem ao longo dos séculos desqualificando esses saberes.

A cultura e os saberes afro-brasileiros necessitam serem explorados pela escola e demais instituições educativas como forma de combater o preconceito, o racismo e a discriminação que ainda

imperam na sociedade brasileira e atormentam os alunos negros (as) do país.

No que diz respeito ao ensino de ciências e a suas relações com a etnociência em sala de aulas, se percebe que essa é uma área pouco explorada pelos professores e que muitas vezes se restringem a alguns poucos conteúdos sem relacioná-los com a participação negra.

E nesse intuito, apontamos a inserção de práticas que valorizem os saberes das diversas civilizações, especialmente, as negras, é a forma pela qual o ensino de ciências e etnociência podem contribuir como mecanismos de combate ao racismo.

7. REFERÊNCIAS

Brasil. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1997. 126p.

BRASIL, 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.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, 23 de dezembro de 1996. Disponível em: Acesso em: 23 mar. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação; Secretaria de Educação Básica; Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão; Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Conselho Nacional de Educação; Câmara de

Educação Básica. Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica. Brasília: MEC; SEB; DICEI, 2013. Disponível em: Acesso em: 10 04. 2019.

BRASIL. Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República. Caderno de Educação em Direitos Humanos. Educação em Direitos Humanos: Diretrizes Nacionais. Brasília: Coordenação Geral de Educação em SDH/PR, Direitos Humanos, Secretaria Nacional de Promoção e Defesa dos Direitos Humanos, 2013. Disponível em: Acesso em: 23 mar. 2019.

COSTA, Ronaldo Gonçalves de Andrade. Os Saberes Populares da Etnociência no Ensino das Ciências Naturais: Uma Proposta Didática para Aprendizagem Significativa. Revista Didática Sistêmica, ISSN 1809-3108, Volume 8, julho a dezembro de 2008.

DIEGUES, A.C. e ARRUDA, R.S.V. Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil. Brasília: MMA; São Paulo: USP, 2001.

FUNARI, P. P. de A. A arqueologia de Palmares – Sua contribuição para o conhecimento da história da cultura afro-americana. In: REIS, J. J.; GOMES, F. Dos (Org.). Liberdade por um fio: história dos quilombos no Brasil. São Paulo: Companhia das Letras, 1996

HALL, Stuart. A Identidade Cultural na pós-Modernidade – 11ª edição. Tradução Thomas Tadeu da Silva – Guacira Lopes Louro. DP&A Editora. Rio de Janeiro-RJ, 2006.