

O ENSINO DE FÍSICA E AS QUESTÕES ÉTNICO-RACIAIS: onde estão os alunos quilombolas da Amazônia Marajoara?

PHYSICS TEACHING AND ETHNIC-RACIAL ISSUES: where are the quilombola students from Amazônia Marajoara?

Karley dos Reis Ribeiro¹ - UFPA
Audenize Ferreira Serra² - UEPA
Madiel Ribeiro Ribeiro³ - UEPA

RESUMO

O presente trabalho se propôs a analisar as dificuldades que os alunos quilombolas enfrentam no processo de ensino aprendizagem de física no Ensino Médio, em uma escola pública da Amazônia Marajoara, no município de Salvaterra-PA, considerando seus contextos, dificuldades, desafios e possibilidades frente a proposta da Educação Escolar Quilombola (EEQ). Este estudo realiza uma discussão teórica com Asante (1991), Mignolo (2007), Diegues, Arruda (2021), Brasil (2012) e Candau (2007). A metodologia adotada neste estudo é etnográfica, de natureza qualitativa, e a coleta de dados foi feita a com uso de questionários semiestruturados. Os resultados deste estudo revelaram que os alunos quilombolas gostam de estudar física, entretanto, os estudantes possuem dificuldades em entender sua aplicabilidade, em virtude da falta da relação com seus saberes tradicionais. A ausência de contextualização nas aulas de física demonstrou implicações no processo de ensino aprendizagem dos alunos quilombolas.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Escolar Quilombola; Física; Amazônia Marajoara.

ABSTRACT

The current work aimed to analyze the difficulties that quilombola students face in the teaching process of physics learning in high school, in a public school at Marajoara Amazon, in the Salvaterra city-PA, considering their contexts, difficulties, challenges and possibilities in front of the Quilombola School Education (QSE) proposal. This study carries out a theoretical discussion with Asante (1991), Mignolo (2007), Diegues, Arruda (2021), Brasil (2012) and Candau (2007). The methodology adopted in this study is ethnographic, of a qualitative nature, and data collection was carried out using semi-structured questionnaires. The results of this study revealed that quilombola students like to study physics, however, students have difficulties in understanding its applicability, due to the lack of relationship with their traditional knowledge. The lack of context in physics classes demonstrated implications in the teaching process quilombola students' learning.

KEYWORDS: Quilombola School Education; Physics; Amazon Marajoara.

DOI: 10.21920/recei72021721397415

<http://dx.doi.org/10.21920/recei72021721397415>

¹Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Linguagens e Saberes na Amazônia (PPLSA) pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Graduado em Letras - Inglês pela Universidade Federal do Pará (2012). Professor do Quadro Permanente da Secretaria Municipal de Educação de Salvaterra - SEMED E-mail: karley@ufpa.br / ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8471-9981>.

²Graduada em Ciências Naturais - Licenciatura em Física pela Universidade do Estado do Pará - UEPA - Campus XIX - Salvaterra. E-mail: denizeberra@gmail.com / ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8232-8338>.

³Graduado em Ciências Naturais - Licenciatura em Física pela Universidade do Estado do Pará - UEPA - Campus XIX - Salvaterra. E-mail: madielr@gmail.com / ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4227-8727>.

INTRODUÇÃO

Na Amazônia Marajoara os alunos quilombolas enfrentam um campo de tensões, disputas e agenciamentos frente aos seus processos escolares na Educação Escolar Quilombola - EEQ, e isso tem implicado negativamente no aprendizado das diversas disciplinas do ensino médio. Este trabalho problematiza a transição dos alunos quilombolas do ensino fundamental da EEQ ao ensino médio da educação regular, diante do processo de aprendizagem nos conteúdos de física para alunos da Escola Estadual de Ensino Médio Prof. Ademar Nunes de Vasconcelos, buscando compreender a relação dos conteúdos científicos aos conhecimentos tradicionais dos alunos quilombolas. Destarte, a pesquisa foi realizada para contribuir em torno das discussões acerca da EEQ na Amazônia Marajoara, visto que há poucas discussões e pesquisas nesta área de investigação.

A disciplina de física na EEQ da Amazônia Marajoara, apresenta grandes desafios e impactos no processo de escolarização para os alunos quilombolas. No município de Salvaterra, esse cenário é sombrio e apresenta fortes implicações no aprendizado de física, tornando-se importante (re)pensar a formação docente, bem como o currículo dos cursos de formação inicial e continuada de professores de física. É nessa direção que este texto se propôs a refletir sobre o ensino de física e suas implicações no aprendizado para alunos quilombolas, a partir de uma perspectiva de educação intercultural (CANDAUI, 2007).

Inicialmente este estudo discute as interfaces para uma educação intercultural e afrocentrada, na perspectiva de romper com os limites de uma educação eurocêntrica, discriminatória e excludente. Apresenta aspectos da constituição histórica e evolutiva do ensino de física e da EEQ, assim como seus desdobramentos para um ensino afrocentrado que possibilite reflexões para uma formação e prática pedagógica docente com vistas a ampliar, valorizar e visibilizar os valores, as histórias e os saberes tradicionais quilombolas.

O silenciamento e a marginalização das culturas consideradas minoritárias, a exemplo das culturas quilombolas marajoaras pela supremacia da cultura hegemônica, é reforçada no ambiente escolar pelas teorias tradicionais do currículo (APPLE, 2006). Mesmo que essas culturas estivessem presentes no currículo escolar, suas histórias são invisibilizadas e silenciadas, cedendo espaços para formulações racistas e preconceituosas que presentificam as desigualdades sociais, naturalizando a construção de estereótipos em torno das imagens do negro e do quilombola (ASANTE, 1991).

O campo de reflexões seguirá parte do princípio de que nos referimos a grupos étnico-raciais em processo de integração para constituir uma coletividade que partilha valores, saberes e uma história em comum na Amazônia Marajoara. É a partir desse olhar que pretendemos apresentar alguns elementos para a discussão da EEQ dialogando com esse espaço e nas ações das políticas afirmativas na construção dos referenciais para o aprendizado do aluno quilombola marajoara.

Resta-nos, portanto, considerarmos além do contexto local e nacional, a exemplo do poder público, da comunidade científica e da comunidade local, incluindo as diferenças silenciadas, quando não vilipendiadas em nossa sociedade e, por conseguinte, nos espaços escolares. Esta análise faz, então, uma espécie de costura entre os elementos empíricos relacionados a EEQ para responder ao nosso problema de investigação: Quais os impactos educacionais que os alunos quilombolas enfrentam no aprendizado de física ao ingressarem o ensino médio regular?

Com esse enfoque que perscrutamos este estudo, dialogando com o campo das Ciências Sociais e da Natureza, e em algumas vertentes da crítica culturais não reduzidas aos padrões

meramente eurocêntricos dos discursos dominantes. Desse modo, esta pesquisa foi desenvolvida de acordo com tais elementos, procurando sempre compreender e analisar o significado do processo investigativo.

Assim, os resultados da pesquisa aparecem sistematizados no trabalho pelas seguintes seções: “Nas terras dos quilombos de Salvaterra e suas trilhas metodológicas na Amazônia marajoara” apresenta os procedimentos metodológicos adotados neste estudo; Em “Nos territórios dos quilombos marajoaras: reconhecimento e fortalecimento da identidade quilombola marajoara” enaltece olhares teóricos sobre os quilombos de Salvaterra, a partir de algumas concepções sobre a formação histórica de quilombos no Brasil; Na seção “Educação escolar quilombola na Amazônia Marajoara: desafios para uma política curricular afrocentrada” discorre sobre a política educacional da EEQ no país, especificamente para o ensino fundamental; Já a seção “Cruzando o chão da educação escolar quilombola: descolonização nas aulas de física na Amazônia Marajoara” apresenta o ensino da física a partir de uma educação intercultural na perspectiva decolonial; Na penúltima seção: “Um mergulho nos rios e igarapés dos quilombos marajoaras: negociando identidades sociais nas aulas de física da educação escolar quilombola” discorre a análise dos dados, considerando o *lôcus* de investigação, a análise sobre as práticas educativas para alunos quilombolas no aprendizado de física; e na parte final apresentamos algumas considerações finais acerca das reflexões sobre os resultados deste estudo.

NAS TERRAS DOS QUILOMBOS DE SALVATERRA E SUAS TRILHAS METODOLÓGICAS NA AMAZÔNIA MARAJOARA

No momento inicial deste estudo, realizamos uma pesquisa bibliográfica a partir do estudo de livros e artigos especializados que possibilitassem o acesso e a manipulação de informações relevantes para a problematização do uso da etnografia na pesquisa em educação.

A pesquisa etnográfica foi a forma que enxergamos para estudar nosso objeto de investigação, por contribuir na descoberta da complexidade dos fenômenos educacionais e, por possibilitar um conhecimento real e profundo dos mesmos, possibilitando a introdução de reformas, inovações e tomadas de decisão (ESTEBAN, 2010). O método etnográfico é um instrumento que pode enriquecer a intervenção educativa (FONSECA, 1999).

Este campo etnográfico é de natureza qualitativa, cujos dados foram gerados principalmente a partir de entrevistas intensivas. Etimologicamente, etnografia significa descrição cultural, e, para os antropólogos, o termo possui dois sentidos: (i) conjunto de técnicas para coletar dados sobre os valores, hábitos, crenças, práticas e comportamentos de um grupo social; (ii) relato escrito que resulta do emprego dessas técnicas (ANDRÉ, 1995).

O cenário de investigação escolhido foi a Escola Estadual de Ensino Médio Prof. Ademar Nunes de Vasconcelos (figura 01) por ser referência no atendimento de alunos quilombolas no ensino médio do município, mesmo não sendo certificada como uma escola quilombola. A escola é considerada a mais antiga instituição de ensino de Salvaterra, fundada no ano de 1964, durante gestão do Governador do Estado do Pará, Senhor Aurélio do Carmo. A Instituição está localizada na Avenida Victor Engelhard entre as ruas 29 de dezembro e Cearense, no centro da cidade.

FIGURA 01: Frente da Escola Estadual de Ensino Médio Prof. Ademar Nunes de Vasconcelos



Fonte: Arquivo pessoal dos pesquisadores (2021)

Situada no município de Salvaterra (cenário que compõe a Amazônia Marajoara), localizada às margens da Baía do Marajó com rio Paracuarí, limitando-se ao norte com o município de Soure, separados pelo rio Paracuarí. Ao nordeste e leste limita-se pela Baía do Marajó. Ao sul, sudeste e oeste, pelo município de Cachoeira do Arari, os quais são separados pelos Rio Camará e Rio São Miguel (CRUZ, 1987; PACHECO, 2012).

Os sujeitos participantes deste estudo se constituíram de (=10) alunos quilombolas matriculados regularmente no 2º ano do ensino médio e (=1) professora de física da referida escola. A professora atua há mais de 6 anos no magistério, formada em Licenciatura Plena em Ciências Naturais com habilitação em Física, pela Universidade do Estado do Pará (UEPA) e possui especialização em docência do ensino superior. Os alunos participantes são da turma de 2º ano, oriundos de algumas comunidades quilombolas de Salvaterra, conforme ilustra a tabela 01:

Tabela 01: Alunos quilombolas matriculados na escola Ademar Nunes de Vasconcelos no ano 2020

Nº	QUILOMBO	NOME	IDADE	SÉRIE/ANO
01	Bairro Alto	Aluno A	24 Anos	2º Ano
02	Boa Vista	Aluno B	20 Anos	2º Ano
03	Caldeirão	Aluno C	16 Anos	2º Ano
04	Mangueiras	Aluno D	21 Anos	2º Ano
05	Providência	Aluno E	16 Anos	2º Ano
06	Rosário	Aluno F	17 Anos	2º Ano

07	Siricarí	Aluno G	18 Anos	2º Ano
08	Vila União	Aluno H	18 Anos	2º Ano
09	Vila União	Aluno I	23 Anos	2º Ano
10	Vila União	Aluno J	19 Anos	2º Ano

Fonte: Elaborado pelos autores com base no questionário.

Como procedimento inicial para coleta de dados, realizamos o mapeamento dos alunos quilombolas da escola, e em outubro de 2020 procuramos a Secretaria Municipal de Educação de Salvaterra - SEMED a fim de coletar os documentos que legitimam a EEQ no município. Além disso, procuramos a direção da Escola Prof. Ademar Nunes de Vasconcelos para conhecer os aspectos físicos e funcionais da escola.

O estudo ocorreu durante visitas realizadas no *locus* da pesquisa, para facilitar a obtenção dos dados deste estudo, foi realizado a aplicação de questionários e entrevista semiestruturada para alunos e professora, a fim de detectar suas representações acerca do processo de ensino aprendizagem de física.

Ressaltamos que a pesquisa foi realizada em meio a pandemia da Covid-19⁴, havendo suspensão das aulas presenciais em todo o município, o que impossibilitou a realização de encontros presenciais com o professor e os alunos em sala de aula, por esse motivo, as entrevistas ocorreram em dias alternados, seguindo as recomendações da Organização Mundial de Saúde - OMS, sendo realizadas em forma de agendamento com o professor e em dois dias com os alunos.

Devido as comunidades quilombolas serem distantes do centro urbano de Salvaterra, e desprovidas de acesso à internet e das péssimas condições de acesso a essas comunidades. Decidimos, levar os questionários até os alunos quilombolas e aguardamos o tempo necessário para que cada aluno respondesse a pesquisa dentro da sua referida comunidade.

O corpus de análise constituiu-se de questionário e entrevistas semiestruturada com perguntas abertas e fechadas. Na tabulação dos dados, foram consideradas apenas as falas mais expressivas dos sujeitos da pesquisa, em razão das ideias centrais expressas na elaboração dos pensamentos dos sujeitos. Esta análise buscou circunstanciar as crenças do professor de física com seus alunos quilombolas, e como essas crenças definem e modulam suas práticas discursivas, ideológicas e pedagógicas, possibilitando verificar suas relações com o contexto cultural desses alunos.

NOS TERRITÓRIOS DOS QUILOMBOS MARAJOARAS: reconhecimento e fortalecimento da identidade quilombola marajoara

No início da colonização do Brasil no século XVI, os portugueses precisavam de mão de obra barata no serviço manual pesado, para suas explorações e produções econômicas, foi quando os colonizadores decidiram escravizar índios, a fim de utilizar seus conhecimentos tradicionais sobre as lavouras. Entretanto, com o posicionamento de figuras religiosas católicas em favor do povo indígena, essa escravidão não durou por muito tempo, fazendo com que os

⁴ COVID-19 é uma doença causada pelo Coronavírus, denominado SARS-CoV-2, que apresenta um espectro clínico variando de infecções assintomáticas a quadros graves (BRASIL, 2021).

colonizadores buscassem alternativas de mão de obra barata, resultando no tráfico de escravos africanos ao Brasil, também conhecido como tráfico negreiro (PARRON, 2015).

Na Amazônia Marajoara essa colonização teria se iniciado por volta de 1680, e esse período foi marcado por grandes lutas e resistências da população nativa, pois não aceitavam a hostilidade dos colonizadores e resistiam com a ideia de serem usados como escravos no trabalho com a terra, e essa população fugia com facilidade, pois eram conhecedores das matas, rios e florestas da Amazônia Marajoara, o que intensificou tais conflitos e tensões. Na época, os índios contavam com total apoio dos padres jesuítas, pois eles tinham a finalidade em catequizá-los, surgindo com isso a alternativa de substituição, ou seja, trabalho dos nativos pelo trabalho do negro (LISBOA, 2012; PACHECO, 2012).

Durante o período de 1755 a 1820 a região amazônica recebeu cerca de 50 mil escravos (SALLES, 1988, p.51), os negros que chegavam à Amazônia Marajoara foram trazidos pelo tráfico, e passaram a coabitar a região com os índios nativos. Os negros foram submetidos a todos os trabalhos submissos desenvolvidos na época, tornaram-se a mão de obra fundamental nos engenhos, fábrica de madeiras, criatórios e outros, já que a escravidão era entendida como um sistema de trabalho na qual o sujeito era propriedade do outro, sem direitos civis, podendo ser vendido, castigado e punido (LISBOA, 2012; PACHECO, 2012).

Assim, como em todas as regiões do Brasil, o trabalho imposto aos negros escravos era sempre submetido as condições sub-humanas, causando-lhes revoltas, cuja lutas e resistências contra o regime escravocrata eram constantes, ocasionando fugas das fazendas em busca da liberdade para lugares distantes de seus alagoes, originando-se os quilombos, uma das maiores expressões de resistência negra no Brasil (LISBOA, 2012; SCHWARCZ; GOMES, 2018).

Nascimento (1980) aponta que “quilombo não significa escravo fugido, o termo quilombo quer dizer uma reunião fraterna, livre, solidariedade, convivência e comunhão existencial”. Se caracterizam por uma trajetória de um grupo étnico-racial, tendo como característica definidora as terras de uso comum, confrontado de situações peculiares que passaram por um percurso histórico marcado por procedimentos de expropriação vivenciados no período da escravidão no país, possuindo boas relações entre eles, pois mantém diversas formas de trabalhos em coletividade e estabelecem regras comunitárias, como a designação das unidades domésticas, as roças, a pesca, a caça e a coleta de frutos (NASCIMENTO, 1980, p. 263).

De acordo com os dados do Instituto de Colonização e Reforma Agrária - INCRA, Coordenação das Associações Remanescentes de Quilombo do Pará - MALUNGU e Instituto de Terras do Pará - INTERPA, a cidade de Salvaterra da Amazônia Marajoara é eminentemente quilombola, composta por dezessete comunidades quilombolas rurais (Mapa 01):

MAPA 01: Distribuição das comunidades quilombolas de Salvaterra - PA

Localização das Comunidades Quilombolas do Município de Salvaterra (Pa) - 2021



Fonte: Arquivo criado pessoal dos Pesquisadores (2021)

Podemos notar que Salvaterra é o município da Amazônia Marajoara com maior concentração de comunidades quilombolas certificadas⁵ pela Fundação Cultural Palmares - FCP, sendo elas: Bacabal, Bairro Alto, Boa Vista, Caldeirão, Campina, Deus ajude, Manguieras, Paixão, Pau Furado, Providência, Rosário, Salvá, Santa Luzia, São Benedito da Ponta, Siricari, Valentim e Vila União, e ainda existem três comunidades que estão em processo de reconhecimento e certificação, que são as comunidades de: Cururu, Cururuzinho e Água Boa, com suas peculiaridades históricas e culturais, porém unidas com a história de reconhecimento e ocupação das terras desde o período escravista (RIBEIRO; LEAL; SILVA, 2020).

As reivindicações e lutas desses grupos quilombolas na Amazônia Marajoara são baseadas no intuito de obter titulações de terras, ou seja, certificações que comprovem a posse definitiva de suas terras, sendo um elemento basilar para a construção de uma sociedade antirracista, que respeite sua cultura e identidade, manifestando uma consciência de direitos sociais e na idealização da EEQ inserida nos quilombos de Salvaterra (RIBEIRO; LEAL; SILVA, 2020).

EDUCAÇÃO ESCOLAR QUILOMBOLA NA AMAZÔNIA MARAJOARA: desafios para uma política curricular afrocentrada

Para adensarmos ao tema se faz indispensável conhecermos a trajetória histórica das políticas afirmativas educacionais e suas implementações na educação básica, em especial à educação para os quilombolas e a legitimação da Lei nº 10.639/03. Os quilombolas são sujeitos

⁵Quando uma comunidade é titulada de posse da terra definitivo tem-se direito de usufruir de tudo que a terra pode dar e as CRQ, para que possam reivindicar seus direitos e claro com a ajuda do Governo Federal para tenham melhorias de sobrevivência. (FCP, 2003).

historicamente silenciados, invisibilizados e excluídos, que sofreram durante muito tempo com as desigualdades sociais e raciais, ao qual foi negado o conhecimento tradicional de suas próprias raízes, em virtude da falta de políticas públicas que garantissem ações afirmativas para viverem de maneira mais íntegra, social e democrática (SCHWARCZ; GOMES, 2018).

Notamos que ao longo do tempo, o Movimento Negro⁶ reivindicou melhorias acerca das relações étnico-raciais desses grupos minoritários. Segundo Moura (2011), o I Encontro Nacional do Movimento Negro, ocorrido em Brasília, no período de 17 a 20 de novembro de 1995 foi um dos pontos de partida para a criação da EEQ, pois em 2012 foi criada a Coordenação Nacional de Articulação das Comunidades Negras Rurais Quilombolas - CONAQ. Na ocasião, essa Coordenação exerceu a representação máxima das comunidades remanescentes quilombolas do Brasil, cuja formação foi originária de quilombolas, e Estados diversificados em todo o Brasil em proteção de seus direitos.

Com a promulgação da Lei nº 10.639/03 o Movimento Negro fortaleceu a luta por uma educação antirracista, reivindicando que seja incluído nos currículos escolares a implementação da história afro-brasileira e afrodescendente, buscando valorizar a cultura originária do povo brasileiro, que durante muito tempo foi reprimida e silenciada na educação brasileira. Nesse ínterim, as disciplinas do currículo escolar devem comprimir no que determina a Lei nº 10.639/03, abrindo espaços de diálogos, resistências e visibilidades para a inclusão da história do povo negro brasileiro no currículo escolar, com uma perspectiva de educação antirracista e um ensino afrocentrado.

Assim, uma das formas de alcançarmos por um currículo afrocentrado que contemple os arranjos dos alunos quilombolas marajoaras, é lutarmos por uma estrutura pedagógica anti-hegemônica, e por uma estrutura social não colonial, a qual ultrapasse o âmbito educacional. A adoção da afrocentricidade como princípio norteador da estrutura curricular para o ensino de física, deve ser pautado em fundamentos epistemológicos e cognoscível, em que o conhecimento tradicional da cultura africana possa ser valorizado como instrumento de combate e resistência ao neoliberalismo (ASANTE, 1991).

A partir das lutas e resistências do movimento negro junto ao conselho nacional de educação em 2012, foi criada e consolidada as Diretrizes Curriculares da Educação Escolar Quilombola - DCNEEQ, tornando a EEQ uma modalidade de ensino da educação básica, sendo uma educação diferenciada que se organiza e se fundamenta nos saberes tradicionais das comunidades quilombolas rurais e urbanas do país. Essa modalidade de ensino deve valorizar a memória, ancestralidade, cultura, religião, linguagem, identidade e saberes tradicionais, buscando discernir seus valores e as relações raciais na educação e na sociedade brasileira, a fim de conhecer a história do negro na educação brasileira (BRASIL, 2012).

Nessa lógica, que em meados de 2012 a EEQ começou a se consolidar no município de Salvaterra. Esse cenário foi palco de vários agenciamentos compostos pelas lideranças das comunidades quilombolas do município, nas quais foram representados pelo Movimento Quilombola de Salvaterra - MQS, Coordenadoria de Promoção de Igualdade Racial - COPIR, e em parceria com a Universidade do Estado do Pará - UEPA e Universidade Federal do Estado do Pará - UFPA.

Após vários agenciamentos com a gestão municipal de Salvaterra, em 2013 foi implantada a EEQ, visando à construção e adaptação da função social das escolas que estavam situadas em

⁶ De acordo com Domingues (2007), Movimento Negro nos remete a uma forma organizada de um grupo, que luta para dar mais visibilidade ao que se manteve invisível aos olhos da sociedade brasileira, que por anos sofreu por processo sócio-histórico, dentre muitos acontecimentos de resistência merecem ser destacados contributivos das mudanças, por força do Movimento Negro no Brasil que impulsionaram o processo e criação de políticas educacionais voltadas à Educação EEQ.

territórios quilombolas e que atendessem alunos de Comunidades Remanescente Quilombolas - CRQ. Essa legitimação foi alcançada mediante o processo nº 2013/259134 expedido pelo Conselho Estadual de Educação do Estado do Pará - CEE/PA (RIBEIRO; LEAL; SILVA, 2020).

De acordo com os dados da SEMED e com os dados do Censo Escolar do Instituto Nacional de Estudos em Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP, município de Salvaterra apresenta um total de 15 escolas municipais do ensino fundamental na modalidade da EEQ, com aproximadamente 1.236 (mil duzentos e trinta e seis) alunos matriculados no ano de 2020 em Salvaterra, e esse mapeamento evidencia a inexistência de escolas quilombolas de nível médio.

Tabela 02: Número de escolas quilombolas no município de Salvaterra

Nº	Quilombo	Escola	Modalidades	Nº de Alunos
01	Bacabal	E.M.E.I.F.Q Bacabal	Ensino Infantil e Ensino Fundamental	40
02	Bairro Alto	E. M. E. I. F. Q Bairro Alto	Ensino Infantil e Ensino Fundamental	70
03	Boa Vista	E. M. E. I. F. Q Boa Vista	Ensino Infantil e Ensino Fundamental	121
04	Caldeirão	E. M. E. I. F. Q Sebastião de Assis	Ensino Infantil e Ensino Fundamental	243
05	Campinas	E. M. E. I. F. Q de Vila União	Ensino Infantil e Ensino Fundamental	67
06	Deus Ajude	E.M.E.I.F.Q Deus Ajude	Ensino Infantil	32
07	Mangueiras	E.M.E.I.F.Q Mangueiras	Ensino Infantil e Ensino Fundamental	136
08	Paixão	E.M.E.I.F.Q Paixão	Ensino Infantil	17
09	Pau Furado	E.M.E.I.F.Q. Benedito Thomaz Carneiro	Ensino Infantil e Ensino Fundamental	101
10	Rosário	E.M.E.I.F.Q Rosário	Ensino Infantil	29
11	Santa Luzia	E.M.E.I.F.Q Santa Luzia	Ensino Infantil	13
12	São Benedito da Ponta	E.M.E.I.F.Q São Benedito da Ponta	Ensino Infantil e Ensino Fundamental	17
13	Siricarí	E.M.E.I.F.Q Siricarí	Ensino Infantil	17
14	Valentin	E.M.E.I.F.Q Valentin	Ensino Infantil e Ensino Fundamental	7

15	Vila União	E.M.E.I.F.Q Maria Lúcia Ledo Carvalho	Ensino Infantil e Ensino Fundamental	326
TOTAL				1.236

Fonte: Secretaria Municipal de Educação de Salvaterra-SEMED

Notamos a necessidade de escolas de ensino médio na modalidade da EEQ, para dar continuidade e suprir à grande demanda de alunos quilombolas no avanço de seus estudos. Após o término do ensino fundamental, os alunos quilombolas não têm a opção de continuarem seus estudos na modalidade da EEQ, em virtude que não há escolas do ensino médio que atenda essa modalidade de ensino.

A EEQ é norteada pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Escolares Quilombola (DCNEEQ) - CNE/CEB, que define a EEQ como:

- I - Escolas quilombolas;
 - II - Escolas que atendem estudantes oriundos de territórios quilombolas.
- Parágrafo Único** Entende-se por escola quilombola aquela localizada em território quilombola (BRASIL, 2012, p. 6).

Esse é um requisito fundamental para consolidar a EEQ, e em Salvaterra as escolas do ensino médio não estão inseridas em territórios quilombolas, o que inviabiliza a oferta dessa modalidade para o ensino médio.

Consideramos que não basta somente o funcionamento da escola ou simplesmente mostrar a importância da história e cultura afro-brasileira ou quilombola no contexto da EEQ. Contudo, é necessário compreender que o conjunto escolar se faz de fundamental importância para a garantia dessa modalidade de ensino, assim fazendo parte a estrutura escolar, merenda escolar, transporte escolar, professores capacitados, materiais didáticos e apoio pedagógicos gerais e específicos (BRASIL, 2012).

Até o momento o município de Salvaterra não dispõe de escolas de nível médio que atenda a modalidade da EEQ, e isso tem provocado grandes impactos culturais nos processos educativos dos alunos, causando silenciamentos e invisibilidades de suas identidades quilombola. Essa inflexão, faz insurgir agenciamentos com o poder público para a construção de escolas quilombolas de ensino médio que possam garantir a valorização dos saberes tradicionais dos alunos em seus processos educativos.

CRUZANDO O CHÃO DA EDUCAÇÃO ESCOLAR QUILOMBOLA: descolonização nas aulas de física na Amazônia Marajoara

Desde o surgimento da disciplina de física no currículo escolar, houve grandes discussões sobre o método de ensiná-la, e tentativas de transformá-la e presentificá-la na educação básica. Este cenário tem influenciado novas tendências curriculares pedagógicas na busca de epistemias que melhorassem o ensino de física no ensino fundamental e no ensino médio (MOREIRA, 2018).

A disciplina de física no ensino médio teve melhor compreensão a partir das diretrizes apresentadas pelos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (PCNEM). Em que tratou de construir uma nova perspectiva para o ensino da Física, voltada para a formação de um cidadão crítico e moderno, visando utilizar ferramentas em que o aluno possa compreender a

relação entre o que o professor ensina em sala, assim como os fenômenos físicos que ocorrem no seu cotidiano, para que haja uma aproximação de conteúdos abordados com a realidade do discente, trazendo grandes contribuições ao seu aprendizado (BRASIL, 1999).

Já na nova Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para o ensino médio, o ensino da Física se propõe a uma formação de qualidade quanto à construção de um cidadão crítico, procurando enfatizar os efeitos dos fenômenos físicos e suas ações diante a sociedade, proporcionando uma melhor compreensão e aplicabilidade na qualidade de vida do estudante, incorporando um melhor aproveitamento do ambiente em que ele está inserido (BRASIL, 2018).

No Brasil, o ensino da Física ainda sofre resquícios colonialistas, que nos ensinam a valorizar o que vem do estrangeiro, naturalizando uma histórica hegemônica que é levada para as salas de aula, prioritariamente marcadas por culturas brancas e eurocêntricas (MIGNOLO, 2007). Essa hegemonia esbranquiçada integra o currículo da Educação Básica para o ensino da Física, priorizando a cultura dominante, reforçando a construção de identidades sociais hegemônicas (APPLE, 2006; SACRISTÁN, 2013).

É lamentável que muitas vezes as aulas de física são regidas por professores de uma pedagogia tradicional que concebem o ensino em uma natureza muito teórica, focando na memorização de conceitos e leis, com pouca aplicação de seus fundamentos básicos, concebendo as aulas complexas e abstratas, com métodos conteudistas e com excessivo uso de livro didático (MOREIRA, 2017; APPLE 2006).

Nos documentos curriculares oficiais não há uma orientação específica para o ensino de física na perspectiva de uma educação intercultural, e nesse sentido, consideramos importante dialogar com Candau (2006) que preconiza sobre a perspectiva da educação intercultural. Seus estudos começaram em meados de 1970 buscando epistemológicas culturais na América Latina, na qual teve como referência à educação escolar indígena. Segundo Candau (2006, p. 4) a educação intercultural desenvolveu-se no continente latino-americano, incidida no contexto de colonização, “caracterizada por uma violência eurocêntrica explícita de imposição da cultura hegemônica”.

Um das formas de expansão e ampliação da concepção de educação intercultural foi impulsionada pelos Movimentos Negros na América Latina. Candau (2006, p. 3) adensa que esse avanço está relacionado às concepções de perspectivas interculturais, definindo como interculturalismo funcional aquele que “não questiona o modelo sócio-político vigente em países de lógica neo-liberal”, de modo a favorecer a coesão social de assimilação de grupos socioculturais subalternizados em culturas hegemônicas. A interculturalidade é pensada como uma ação anti-hegemônica de desconstrução de ideologias de dominação cultural e política da sociedade. Essa relação descortina às diferenças dos dispositivos coloniais de poder, buscando (des)construir um novo panorama para a diversidade cultural e relações igualitárias (CANDAU, 2006).

Nessa lógica, o currículo de física ainda se configura como um conjunto de valores e práticas de dominação cultural, hegemônica e colonialista que (re)produzem desigualdades sociais dos grupos subalternos. No entanto, é importante valorizar no currículo aquilo que o indivíduo conhece e concebe em sua realidade, e também o conhecimento escolar legitimado nos documentos oficiais (SACRISTÁN, 2013). Por outro lado, Mignolo (2007) considera que esse conhecimento escolar é carregado de uma educação colonial projetada para os povos que foram colonizados, que se aproveitou da ciência como forma de dominação cultural para subjugar, modernizar e suplantando a cultural local.

Isso significa que em boa parte do mundo as escolas (re)produzem em seus currículos conhecimentos embasados em uma hegemonia colonial, que desintegrou os valores e formas das comunidades tradicionais e provocou uma progressiva cooptação do conhecimento tradicional pela cultura dominante (MIGNOLO, 2007; QUIJANO, 2007; APPLE, 2006). Mignolo (2007) aponta que deve ser combatida essa relação de dominação ideológica na educação colonial, essa hegemonia precisa ser enfrentada e sempre interrogada criticamente com vias para uma perspectiva decolonial⁷.

Na disciplina de física, os conhecimentos escolares e os conhecimentos tradicionais devem estabelecer um espaço de diálogo, conduzindo a questionamentos a respeito dos conhecimentos legitimados, para assim compreendermos os conflitos de poder, sem que haja sobreposição de um tipo de conhecimento sobre outro, mas que seja esclarecido “o lugar” de cada um neste debate de saberes (DIEGUES, 2000).

Esse descentramento curricular entre os conhecimentos científicos e tradicionais na disciplina de física não prevê, simplesmente, a substituição de uma hegemonia por uma contra hegemonia, que com o passar do tempo poderá se tornar uma nova razão hegemônica, e sim a defesa de um princípio que valorize os saberes tradicionais afrocentrados no currículo de física, que passa, ao contrário e antes de tudo pelo reconhecimento da diversidade, em especial das comunidades quilombolas, valorizando e reconhecendo nos discursos pedagógicos o princípio da afrocentricidade (ASANTE, 1991; RIBEIRO; LEAL; SILVA, 2020).

UM MERGULHO NOS RIOS E IGARAPÉS DOS QUILOMBOS MARAJOARAS: negociando identidades sociais nas aulas de física da educação escolar quilombola

Diante dos dados deste estudo, percebemos a necessidade de estabelecer um diálogo acerca das questões étnico-raciais no ensino de Física, voltadas ao aprendizado dos alunos quilombolas. No município de Salvaterra se torna difícil estabelecer uma discussão mais adensa acerca das práticas direcionadas ao processo de ensino aprendizagem de física para os alunos quilombolas, uma vez que o município ainda não dispõe de escolas de ensino médio na modalidade da EEQ. Entretanto, podemos apontar a escola *lócus* como recorte de análise e reflexão, por possuir um Projeto Político Pedagógico (PPP) que visa atender e educar alunos oriundos de quilombos.

Diante do PPP da escola, percebemos a busca impetuosa da professora de física em elaborar aulas contextualizadas e adaptadas aos seus alunos quilombolas, e isso revelou a falta de formação específica da professora voltada para as relações étnico-raciais. Essa impressão, ficou evidenciada quando a professora foi questionada a respeito do uso de metodologias diferenciadas para seus alunos quilombolas: “Não existe uma diferença de metodologia entre meus alunos, a metodologia é a mesma para todos. Isso os deixa mais à vontade nas aulas” (RELATO PESSOAL DA PROFESSORA).

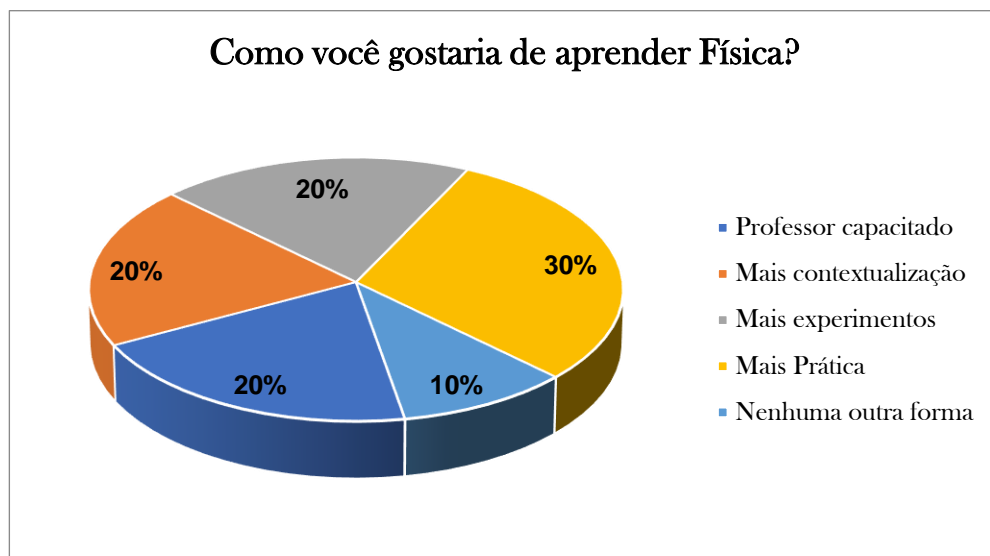
No discurso da professora é verbalizado as dificuldades que a ela enfrenta no processo de ensino aprendizagem com seus alunos quilombolas, evidenciando a falta de formação continuada voltada para as relações étnico-raciais da EEQ. Esse cenário, presentifica a sua formação acadêmica, no sentido que não obteve disciplinas em sua formação profissional

⁷O pensamento decolonial reflete sobre a colonização como um grande evento prolongado e de muitas rupturas e não como uma etapa histórica já superada. [...] Deste modo quer salientar que a intenção não é desfazer o colonial ou revertê-lo, ou seja, superar o momento colonial pelo momento pós-colonial. A intenção é provocar um posicionamento contínuo de transgredir e insurgir. O decolonial implica, portanto, uma luta contínua” (MIGNOLO, 2007).

voltadas para as relações étnico-raciais. Logo, existe uma lacuna dentro dos limites da escola, o qual ela se propõe a adaptar suas aulas a realidade dos alunos quilombolas, entretanto se contradiz com as suas práticas enunciativas.

Sobre isso, perguntamos aos alunos quilombolas, como eles gostariam de aprender a disciplina de física. De acordo com os dados apresentados, a maioria dos alunos se sentiram desmotivados por conceberem a Física uma área do conhecimento muito abstrata e complexa. De acordo com a Gráfico 01, podemos observar uma relação conflituosa das respostas apresentadas pelos próprios alunos, pois apenas (=10%) dos alunos responderam estarem satisfeitos com o método utilizado pela professora; (=30%) responderam que há necessidade de aulas práticas; (=20%) apontaram a contextualização como uma estratégia que precisa ser melhorada; (=20%) propuseram a utilização de experimentos práticos; e (=20%) levantaram a questão de professores mais capacitados para a apresentação dos conteúdos de física.

Gráfico 01: Representações dos alunos sobre o ensino de Física



Fonte: Elaborado pelos autores com base no questionário.

Diante dos dados apresentados, foi possível percebermos que os alunos quilombolas apontaram a necessidade de melhorias no processo de aprendizagem no ensino de física, no sentido de estabelecer um diálogo entre o conhecimento científico aos saberes tradicionais dos alunos. Candau (2007) assevera que o ensino na perspectiva da educação intercultural é uma forma de promover uma aprendizagem significativa para alunos de comunidades tradicionais e minoritários.

Destarte, o ensino de física para alunos quilombolas pressupõe uma perspectiva decolonial e afrocentrada, dentro do campo de questionamentos e rompimento com as ideias de conhecimento universal, replicável, cuja aplicabilidade se amplie a todo e qualquer contexto minimamente semelhante (QUIJANO, 2007). Para Mignolo (2007), a decolonialidade envolve um movimento de (des)construção de uma ordem social, é uma postura ofensiva de intervenção, transgressão e reconstrução, que busca visibilizar conceitos, práticas e modos de viver, ser, estar e pensar, abrindo espaço para o ensino, aprendizagem e reflexão.

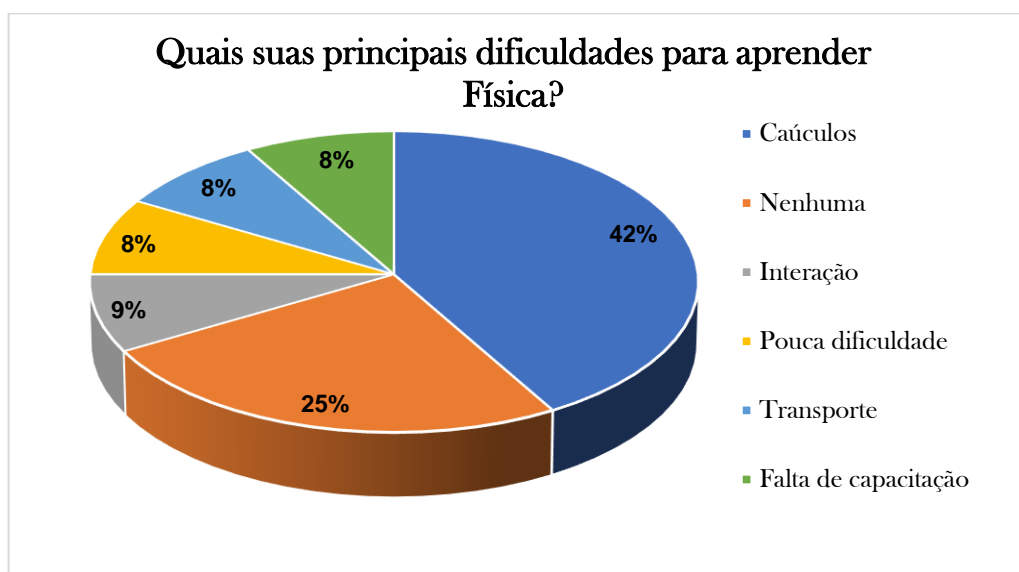
O ensino de física na perspectiva intercultural precisa ser (re)pensado, levando em conta sua difusão cultural para contribuir nos diversos contextos da educação brasileira, para atender as necessidades e especificidades inseridas na EEQ, a partir de uma educação intercultural e promover o exercício da cidadania preconizada nos documentos curriculares oficiais e na legitimação da Lei nº 10.639/03.

A importância da contextualização das aulas e da relação dos saberes tradicionais dos alunos é também colocada como um elemento essencial para auxiliar o entendimento dos conteúdos de física, considerando que a professora trabalhe a física a partir das realidades culturais dos alunos quilombolas, em situações que os estudantes a percebam em meio a sua comunidade. Para isso, é indispensável a utilização e aplicabilidade nas relações cotidianas, e que valorize seus saberes tradicionais nas práticas dentro das comunidades quilombolas (DIEGUES, 2000).

Na escola pública raramente há laboratórios de física, e isso tem provocado grandes impactos no aprendizado dos alunos, uma vez que os conteúdos demandam de espaços apropriados para aplicação, experimentação e comprovação de alguns fenômenos científicos (MOREIRA, 2000). Essa proposição é explicitada pela professora ao discorrer sobre como ela gostaria de ensinar física para seus alunos quilombolas: “De maneira geral gostaria de ter mais recursos, tais como, laboratório, materiais para montagem de experimentos entre outros” (RELATO PESSOAL DA PROFESSORA).

Partindo dessa lógica, consideramos que existem desafios para além da legitimação da Lei nº 10.639/03 nas aulas de física, principalmente na utilização de recursos pedagógicos quanto na contextualização e adaptação em meio as suas questões históricas e culturais dos alunos quilombolas. As dificuldades apresentadas por eles na resolução de cálculos e na compreensão de alguns fenômenos físicos, conforme é observado no gráfico 02 ao tratar de suas principais dificuldades no aprendizado de física.

Gráfico 02: Principais dificuldades no aprendizado de física



Fonte: Elaborado pelos autores com base no questionário

O gráfico evidencia que (=42%) dos alunos apresentaram dificuldades na resolução de cálculos devido os conteúdos não serem ensinados de forma contextualizada e compreensível; (=25%) apontaram não possuem nenhuma dificuldade com os conteúdos de física que são repassados; (=9%) consideraram que a falta de interação entre professor e aluno implica no processo ensino aprendizagem; (=8%) afirmaram que há falta de capacitação do professor em explorar assuntos em sala de aula; (=8%) disseram possuir pouca dificuldade; e (=8%) relataram que a dificuldade do transporte escolar e a distância entre a escola e seu quilombo influenciam na autoestima para estudar.

Diante dos dados apresentados, é notória as dificuldades que os alunos quilombolas enfrentam diante do aprendizado de física, que por muitas das vezes é refletido na formação do professor de Física, implicando nas resoluções de problemas matemáticos, habituando o aluno a um ensino conteudista de abordagem tradicional.

Notamos também que a maior dificuldade apontada pelos alunos se dá em relação aos cálculos, devido não haver contextualização dos conteúdos aos saberes tradicionais, nas quais pudessem refletir as especificidades dos estudantes quilombolas. Além disso, existe os desdobramentos na legitimação da Lei 10.639/03 que orienta os professores implementarem elementos da cultura africana e afro-brasileira junto às particularidades dos alunos quilombolas, introduzindo seus costumes, saberes, memórias, ancestralidade e cultura em geral a partir do afrocentricismo (BRASIL, 2012; ASANTE, 1991).

Ademais, alguns estudantes apontaram a falta de interação entre professor e aluno, como um ponto prejudicial no aprendizado dos conteúdos de física, sendo notada no enunciativo discursivo do aluno J: “Falta interação professor x aluno e aluno x professor.” Essa impressão, retrata a falta de uma boa relação interpessoal da professora com seus alunos quilombolas, devido à dificuldade em orientar e acompanhar o aprendizado dos estudantes dentro e fora da sala de aula.

Nesse interim, percebemos também a reduzida carga horária que é destinada para as aulas de Física. Outro ponto notado, foi a dificuldade que os estudantes quilombolas têm em chegar à Escola no centro urbano, mesmo com a utilização do transporte público escolar inadequado para fazer o percurso desses alunos até o centro de Salvaterra. Isso configura certo descaso do poder público na garantia dos direitos educacionais e na falta de agenciamentos para construção de escolas quilombolas de ensino médio dentro dos quilombos de Salvaterra.

Mesmo com a falta de recursos didáticos especializados e com tantas implicações para o aprendizado dos alunos quilombolas, a professora de física deve (des)construir e/ou readaptar materiais disponíveis, com o cuidado de não incentivar as relações hegemônicas por ideologias e abordagens que valorizam a cultura esbranquiçada (MIGNOLO, 2007). Entretanto, se a professora partir de uma visão interculturalista, ela pode transformar os recursos didáticos em verdadeiros insumos que levem ao reconhecimento e valorização da diversidade cultural no mundo e no processo de construção de uma *episteme* que canalize a identidade quilombola marajoara para o ensino de física (DIEGUES, ARRUDA, 2021).

Assim, o conhecimento tradicional é considerado um forte recurso didático para as necessidades dos alunos quilombolas, o qual foi construído ao longo dos tempos por indivíduos dentro das comunidades tradicionais, as quais ainda vivem em contato direto com a natureza e possuem uma estreita dependência desta, para a manutenção do seu modo de vida (DIEGUES, ARRUDA, 2021). Dessa forma, consideramos necessário trabalhar a interculturalidade proposto por Candau (2006), como uma ferramenta para romper este cenário hegemônico nas escolas, em prol de um processo de educação de qualidade que atenda uma perspectiva de ensino afrocentrica para alunos quilombolas (ASANTE, 1991).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos dados revelara que os alunos quilombolas gostam de estudar física, entretanto, apontaram sobre a necessidade de utilizar metodologias apropriadas no aprendizado da Física e que valorizassem seus conhecimentos tradicionais, e refletissem principalmente na contextualização, adequação e aplicabilidade dos conceitos e fenômenos da Física em uma perspectiva de educação intercultural que legitimasse a Lei nº 10.639/03.

Percebemos que o maior desafio do professor de física no contexto da Amazônia Marajoara, é trabalhar as relações étnico-raciais e validar a Lei nº. 10.639/03 nas aulas para os alunos quilombolas. A partir dos resultados, foi possível compreendermos que um dos maiores desafios existentes no ensino de física para alunos quilombolas está na carência de formação continuada para professores que educam esse público. A falta de apoio pedagógico e materiais didáticos voltados para as especificidades da EEQ têm sucumbido e negligenciado a qualidade do aprendizado em física para alunos quilombolas na Amazônia Marajoara.

Além disso, evidenciamos que há uma carência de escolas de ensino médio para a modalidade da EEQ dentro dos quilombos na Amazônia Marajoara, e isso tem implicado negativamente na qualidade do aprendizado dos estudantes quilombolas. Os alunos quilombolas que concluem seus estudos no ensino fundamental da EEQ sofrem grandes impactos e desafios ao ingressarem no ensino médio da educação regular, gerando invisibilidades e silenciamentos a respeito da valorização de sua própria identidade nos processos educativos.

Destarte, é necessário e importante discutirmos a formação de professores voltada para um ensino afrocentrado nas aulas de física, que busque contextualizar os assuntos aos saberes tradicionais dos alunos quilombolas, que tornem representativos na aplicabilidade e uso a partir das suas relações com a natureza e suas representações sociais.

O ensino de física para alunos quilombolas da Amazônia Marajoara precisa inserir em seu horizonte a necessidade de ensinar física, de uma maneira interdisciplinar e contextualizada, no âmbito das especificidades locais da cultura quilombola marajoara. Dada a importância do tema, torna-se necessário aprofundar mais estudos sobre o ensino da Física para alunos quilombolas na Amazônia Marajoara, pois é perceptível que o desafio maior está na forma como a Física é ensinada e difundida para esses alunos, e na capacitação de professores de física para desenvolverem competências necessárias para contemplar a proposta da EEQ e da Lei nº 10.639/03.

É nesse sentido que o papel a ser assumido pelo professor de física na contemporaneidade requer dele uma formação que possibilite questionar e ressignificar suas representações, refletir a partir de vivências, sobre a complexidade da tarefa de educar alunos quilombolas, interferindo assim nas atitudes, concepções e procedimentos do exercício profissional. Podemos apreender que a formação de professores de física, alicerçada em um ensino afrocentrado constitui-se como um terreno fértil para uma educação crítica voltada a conceitos e preconceitos produzidos e reproduzidos socialmente pela cultura eurocêntrica hegemônica.

REFERÊNCIAS

ANDRÉ, M. E. D. A. **Etnografia da prática escolar**. Campinas: Papyrus, 1995.

APPLE, Michael W. **Ideologia e Currículo**. 3. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2006.

ASANTE, Molefi Kete. The Afrocentric idea in education. **The Journal of Negro Education**. Estados Unidos da América. v.60, n.2, p.170-180, 1991.

BRASIL, **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Presidência da República Casa Civil. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm.: Acesso em: 20 Dez. 2020.

BRASIL, **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola**. Resolução nº 08/2012. CNE/CEB. Brasília, 2017. Disponível em: www.educadores.diaadia.pr.gov.br. Acesso em: 29 jan. 2021.

BRASIL, **Lei nº 10.639 de 9 de janeiro de 2003**. Diário oficial da união, Brasília, 2003 Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10639.htm. Acesso em: 08 out. 2020.

BRASIL, **Lei nº 9.934 de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: www.planalto.gov.br. Acesso em: 25 jan. 2021.

BRASIL, Fundação Cultura Palmares. Certificação Quilombola. Decreto nº 4.887, de 20/11/2003, reserva à Fundação Cultural Palmares - FCP a competência pela emissão de certidão às comunidades quilombolas e sua inscrição em cadastro geral. Disponível em: http://www.palmares.gov.br/?page_id=37551 Acesso em: 28 fev. 2021

BRASIL, MEC, Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, Conhecimento de Física - Brasília**. 1999.

BRASIL, **Ministério da educação conselho nacional de educação. CÂMARA DE EDUCAÇÃO BÁSICA RESOLUÇÃO Nº 2, DE 30 DE JANEIRO 2012**. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=9917-rceb002-12-1&Itemid=30192. Acesso em: 02 fev. 2021.

BRASIL, Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**, Brasília, DF: MEC. 2017. Disponível em: <https://web.moderna.com.br/documents/3901628/0/BNCC++Material+para+o+professor/01f4c4f9-7774e0dbedb565635b3294c>. Acesso em: 29 jan. 2021.

BRASIL, Ministério da Educação. **Conselho Nacional da Educação**. Parecer Homologado. Despacho do Ministro, publicado no D.O.U. de 4/9/2012, Seção 1, Pág. 98. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10804-pceb011-12-pdf&category_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 11 jan. 2021.

BRASIL, Ministério da Educação. **Diretrizes curriculares nacionais para a educação das relações étnico - raciais e para o ensino de história e cultura afro-brasileira e africana**. Brasília: MEC/Secretaria Especial de Políticas de Promoção de Igualdade Racial/Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2004.

Disponível em: <https://www.uel.br/projetos/leafro/pages/arquivos/DCN-s%20%20Educacao%20das%20Relacoes%20Etnico-Raciais.pdf>. Acesso em: 04 de fev. 2021.

BRASIL, Ministério da Saúde. Disponível em: Sobre a doença. O que é COVID-19 <https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca#o-que-e-covid>. Acesso em: 04 mar. 2021.

BRASIL, Plano de desenvolvimento territorial sustentável do Arquipélago do Marajó. 2007. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_desenv_arquipelago_marajo.pdf. Acesso em: 03 fev. 2021.

CANDAU, Vera Maria (Org.). **Educação intercultural e cotidiano escolar**. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2006.

CRUZ, Miguel Evangelista Miranda da. **Marajó, essa imensidão de ilha**. São Paulo: M. E. M. Cruz, 1987.

DIEGUES, Antonio Carlos Santana et al. **Saberes tradicionais e a biodiversidade no Brasil**. São Paulo: USP, 2000.

DIEGUES, A, C; ARRUDA, R. S. V. Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. COBIO - Coordenadoria da Biodiversidade. Napaub - Núcleo de Pesquisas sobre Populações Humanas e Áreas Unidas Brasileiras. **Os saberes tradicionais e a biodiversidade no Brasil**. São Paulo, 2021.

DOMINGUES, Petrônio. Movimento Negro Brasileiro: alguns apontamentos históricos. Tempo (UFF), vol. 23, 2007.

ESTEBAN, M. P. S. **Pesquisa qualitativa em educação: fundamentos e tradições**. Porto Alegre: AMGH, 2010.

FONSECA, C. Quando cada caso não é um caso: **pesquisa etnográfica e educação**. Revista Brasileira de Educação, n. 10, p. 58-78, 1999.

LISBOA, Pedro. Luiz. Braga. **A terra dos Aruã: uma história ecológica do arquipélago do Marajó**. Belém, Museu Paraense Emílio Goeldi, 2012.

MIGNOLO, Walter. **El pensamiento decolonial: desprendimiento y apertura. un manifiesto**. In: CASTRO-GÓMEZ, Santiago; GROSGOUEL, Ramón. **El giro decolonial: reflexiones para una diversidad epistémica más allá del capitalismo global**. Bogotá: Siglo del Hombre; Universidad Central, Instituto de Estudios Sociales Contemporáneos y Pontificia Universidad Javeriana, Instituto Pensar, 2007. Disponível em: <http://www.ceapedi.com.ar/imagenes/biblioteca/libreria/419.pdf>. Acesso em: 17 fev. 2021.

MOREIRA, Marco Antonio. Ensino de física no Brasil: **retrospectiva e perspectivas**. Revista Brasileira de Ensino de Física, v.22, n.1, 94-99, mar.2000. Disponível em: www.sbfisica.org.br. Acesso em: 24 jan. 2021.

MOREIRA, Marco Antonio. **Grandes desafios para o Ensino de Física na educação Contemporânea.** Revista do professor de Física. Brasília, Vol.1, n.1, ago. 2017 Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/rpf/article/view/7074>. Acesso em: 02 fev. 2021.

MOREIRA, Marco Antonio. **Uma Análise Crítica do Ensino de Física.** Estudos Avançados v.32 n.94,2018. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/eav/article/view/152679/149153>. Acesso em: 26 fev. 2021.

MOURA, Maria da Glória. **Texto-referência para a elaboração das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola.** mec.gov.br. Brasília: DF Conselho Nacional de Educação 2011. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=8527-texto-referencia-diretrizes-curriculares-educacao-quilombola-cne2011-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 02 fev. 2021.

NASCIMENTO, Abdias do. **O Quilombismo.** Petrópolis: Vozes, 1980.

PACHECO, Agenor Sarraf. **Cosmologias Afroindígenas Na Amazônia marajoara. Projeto História,** São Paulo, v.44, pp.197-226, 2012.

PARRON, Tâmis. **Como era um navio negreiro da época da escravidão?** História MundoEstranho.Disponível em: <https://www.google.com.br/amp/s/mundoestranhol.bril.com.br>. Acesso em: 16 out. 2020.

QUIJANO, A. Colonialidad del poder y clasificación social. **El giro decolonial:** reflexiones para una diversidad epistémica mas alladel capitalismo global. Bogotá: Siglo del Hombre; Universidad Central, Instituto de Estudios Sociales Contemporáneos y Pontificia Universidad Javeriana, Instituto Pensar, 2007. Disponível em: <http://www.ceapedi.com.ar/imagenes/biblioteca/libreria/419.pdf>. Acesso em: 17 fev. 2021

RIBEIRO, K. R; LEAL, K. S; SILVA; V. A. **A Educação Escolar Quilombola na Amazônia Marajoaras: Uma perspectiva curricular decolonial nas aulas de Ciências.** Trabalho de Conclusão de Curso - (Monografia) - Universidade do Estado do Pará - UEPA, Salvaterra, 2020.

SACRISTÁN, José Gimeno. **Saberes e Incertezas do Currículo.** Porto Alegre: Penso, 2013.

SALLES, Vicente. **O negro no Pará:** sob o regime da escravidão. Brasília MIC/SECULT, 1988.

SCHWARCZ, Lilia Moritz; GOMES, Flávio dos Santos (Orgs.). **Dicionário da escravidão e liberdade:** 50 textos críticos. 1ª ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2018

Submetido em: dezembro de 2020

Aprovado em: junho de 2021