

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA
LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

FABIANA SANTOS DOS SANTOS

**O QUE SE ENSINA PARA UMA EDUCAÇÃO ANTIRRACISTA?
RESULTADOS DO ESTUDO SOBRE EDUCAÇÃO PARA RELAÇÕES
RACIAIS, EM UM CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA.**

VALENÇA-BA

2022

FABIANA SANTOS DOS SANTOS

**O QUE SE ENSINA PARA UMA EDUCAÇÃO ANTIRRACISTA?
RESULTADOS DO ESTUDO SOBRE EDUCAÇÃO PARA RELAÇÕES
RACIAIS, EM UM CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA.**

Monografia apresentada ao curso de Licenciatura em Matemática, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia, como requisito parcial para obtenção do título de Graduação.

Orientador: Prof. Dr. Lúcio André Andrade da Conceição.

VALENÇA-BA

2022



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA
Rua Vereador Romeu Agrário Martins, s/n - Bairro Tendo - CEP 45400-000 - Valença - BA - www.portal.ifba.edu.br

Fabiana Santos dos Santos

O que se Ensina para uma Educação Anti-Racista? Resultados do Estudo sobre Educação para Relações Raciais, em um Curso de Licenciatura em Matemática

Monografia apresentada a Coordenação do Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia, Campus Valença, como requisito parcial para obtenção do título de Licenciada em Matemática.

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado pela banca examinadora em 04/07/2022.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Lúcio André Andrade da Conceição (Orientador)
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia

Prof. Me. Diogo Meurer de Souza Castro
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Alagoas

Profa. Me. Marcelo de Araújo Lino
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia

Em 30 de agosto de 2022.

Documento assinado eletronicamente por **MARCELO DE ARAUJO LINO, Professor Efetivo**, em 31/08/2022, às 15:57, conforme decreto nº 8.539/2015.



Documento assinado eletronicamente por **LUCIO ANDRE ANDRADE DA CONCEICAO, Professor Efetivo**, em 01/09/2022, às 09:00, conforme decreto nº 8.539/2015.



Documento assinado eletronicamente por **Diogo Meurer de Souza Castro, Usuário Externo**, em 01/09/2022, às 09:49, conforme decreto nº 8.539/2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.ifba.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&acao_origem=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **2483358** e o código CRC **DFD28318**.

S237 Santos, Fabiana Santos dos

O que se ensina para uma educação antirracista? Resultados do estudo sobre educação para relações raciais, em um curso de Licenciatura em Matemática/ Fabiana Santos dos Santos – Valença- BA: IFBA, 2022.

42f.;il.

Orientador: Prof. Dr. Lúcio André Andrade da Conceição

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) Licenciatura em matemática- Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia – Campus Valença, 2022.

1. Educação- Relações raciais 2. Lei 10.639/03
3.Currículos. 4. Educação Matemática. I. Conceição, Lúcio André Andrade da. II. Título CDD:375

Ficha Catalográfica elaborada pela bibliotecária do IFBA campus Valença/
Cátia Almeida de Andrade CRB1403-5

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus que possibilitou todo esse caminho árduo, mas gratificante, pois sinto que Ele é a razão de tudo isso ter dado certo.

Agradeço à minha mãe e toda família pelo amor incondicional, apoio e cooperação.

Aos meus filhos por me permitir estar aqui e me permitir realizar cada vez mais conquistas, pois eles sempre serão meus suportes.

Agradeço ao meu amigo Irandir Melgaço, companheiro da graduação com a qual dividi o trabalho, as angústias, os momentos de descontração e as parcerias na vida.

Agradeço aos colegas do Instituto, pelo apoio ao longo do percurso do curso.

Ao meu orientador, Lúcio André, pelo acolhimento e por toda dedicação e apoio no decorrer da pesquisa.

Em especial, deixo meu agradecimento ao Dr. Luciano Soares Laranjeira, médico do IFBA *campus* Valença, em que realizei meu pré-natal, pelo apoio no período gestacional.

A gente é mulher negra, não mulher e negra.

É uma experiência compacta, inteira e singular, que traz vários reflexos em nossa vida. Um deles é a exclusão que o racismo patriarcal produz.

Somos colocadas à margem, vivemos na extrema pobreza, excluídas da sociedade, da educação, da saúde.

Mas não é só coisa ruim.

Somos herdeiras de mulheres que lutaram e construíram a própria força. Temos como referência outras mulheres negras, que nos ensinam como somos capazes de resistir.

Jurema Werneck

RESUMO

O trabalho intenta trazer reflexões acerca dos currículos de curso da Licenciatura em Matemática em que a temática negra faz parte do processo de formação docente. Faremos uma breve exposição do Projeto Pedagógico de Curso, bem como trazer o protagonismo dos movimentos sociais e de indivíduos que lutaram no campo da cultura, da educação e da política em busca de um ensino que contemplasse a trajetória afrodescendente no Brasil. A pesquisa tem-se por objetivo apresentar a Lei 10.639/03 e analisar o ensino das relações étnico-raciais no PPC do curso de licenciatura em matemática, propondo trazer reflexões a partir das ementas das disciplinas e a construção de um currículo voltado para o ensino das relações raciais. Por fim, apresentam-se indicações de abordagens pedagógicas voltadas para o ensino racial.

Palavras-chave: Lei 10.639/03; Educação Matemática; Currículos; Relações Raciais.

ABSTRACT

The work intends to bring reflections about the curricula of the Licentiate in Mathematics course in which the black theme is part of the process of teacher training. We will make a brief exposition of the Pedagogical Course Project, as well as bring the protagonism of social movements and individuals who fought in the field of culture, education and politics in search of a teaching that contemplated the Afro-descendant trajectory in Brazil. The research aims to present the law 10.639/03 and analyze the teaching of ethnic-racial relations in the PPC of the degree in mathematics, proposing to bring reflections from the menus of the disciplines and the construction of a curriculum aimed at teaching of race relations. Finally, indications of pedagogical approaches aimed at racial education are presented.

Keywords: Law 10.639/03; Mathematics Education; CVs; Race Relations.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	6
2. O MOVIMENTO SOCIAL NEGRO E A CONSTRUÇÃO DA LEI 10.639/03	7
3. RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS E O CAMPO DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	11
4. BNCC E O ENSINO DE MATEMÁTICA PARA AS RELAÇÕES RACIAIS	12
5. CAMINHOS METODOLÓGICOS	14
6. ANÁLISE DE DADOS	16
7. PARA NÃO CONCLUIR	27
8. REFERÊNCIAS	31
9. ANEXOS	34

1. INTRODUÇÃO

No início do processo de formação docente sempre me preocupei se a trajetória acadêmica influenciaria minhas práticas pedagógicas e ficava inquietada ao perceber que autores negros eram poucos referenciados no decorrer do curso, pois minha família materna é oriunda de comunidade quilombola e sempre vivenciei a trajetória do negro na sociedade em busca de democracia racial. Ao participar do Programa de Iniciação Bolsas de Incentivo à Docência (PIBID) realizei meu primeiro contato com diversas pesquisas na área de Educação Matemática. Através do programa conheci a importância da construção da identidade docente e a elaboração de um currículo voltado para a valorização da diversidade e inclusão. Ao longo do curso conheci a teoria da Etnomatemática como metodologia de valorização da cultura do indivíduo para o desenvolvimento da aprendizagem matemática.

Segundo Costa, Tenório e Tenório (2014), o ensino de Etnomatemática preserva culturas, instila a cidadania, promove a coabitação de etnias, pois revela múltiplas formas de pensar o mundo. Essa temática resultou em uma percepção mais ampla do estudo da diversidade racial na formação do professor e na criação da identidade docente. Dessa forma, comecei a pesquisar sobre a importância da diversidade racial na construção da identidade docente e a refletir sobre como construir a área da Educação Matemática pautada no debate social, sendo assim essas reflexões nortearam a pergunta de pesquisa: **O que é o ensino das relações étnico-raciais dentro do projeto político do curso de Licenciatura em Matemática?**

Desta forma, a partir da análise da Lei 10.639/03, que tornou obrigatório o ensino de História e Cultura Afro-brasileira na Educação básica, o regulamento da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e a teoria da Educação Matemática, a pesquisa tem como objetivo analisar o ensino das relações étnico-raciais no projeto político do curso de licenciatura em matemática.

Para tanto, a pesquisa foi estruturada em nove capítulos. O primeiro a introdução, em que apresento minha motivação e a questão norteadora da pesquisa. O segundo capítulo dialoga com a Lei de Diretrizes e Base da Educação (LDB) e o Movimento Social Negro, trazendo um histórico da lei e como surgiu a obrigatoriedade do ensino das relações étnico-raciais no Brasil.

No terceiro capítulo, estabeleço a relação da área da Educação Matemática com as relações étnico-raciais, buscando ênfase à descolonização dos currículos, utilizando como base teórica que vai fundamentar a análise dos dados e servir como eixo norteador da minha pesquisa.

No quarto capítulo, realizo uma correlação entre a BNCC e o ensino de matemática voltado para as relações raciais. Faço diálogo entre alguns autores pesquisadores da área e o interesse das instituições cooperativas na implementação da Base.

No quinto capítulo, descrevo a metodologia desenvolvida para a produção desta pesquisa, tomando como base o currículo de um Instituto Federal através da análise do Projeto Pedagógico de Curso (PPC) e as conclusões efetivadas a partir de sua estrutura e no sexto capítulo, descrevo a análise de dados. Neste momento relato quais foram os resultados encontrados a partir do estudo, complementado a metodologia abordada.

No sétimo capítulo, trago uma reflexão acerca dos resultados da análise realizada, as contribuições de uma formação docente na construção de uma educação antirracista e pontuo a construção de um currículo para a educação étnico-racial. No oitavo e nono capítulo, descrevo as referências bibliográficas e os anexos, respectivamente.

2. O MOVIMENTO SOCIAL NEGRO E A CONSTRUÇÃO DA LEI 10.639/03

Para uma melhor aproximação ao objeto desta pesquisa, faz-se necessário uma breve reflexão sobre a temática racial, sobre os debates das políticas de ações afirmativas para o negro brasileiro, dado que elas compõem a pauta de protestos do movimento social negro, que possuem papel importante na estruturação da educação e construção social do país.

As relações raciais no Brasil pós-abolição irão se estruturar o racismo aqui a partir de um conjunto de ideias elaboradas pela elite economicamente dominante no país. Esse conjunto de ideias compõem dois movimentos ideológicos denominados como “ideologia de dominação racial” e o “mito da democracia racial”. O primeiro surge com o objetivo de justificar a escravidão enquanto o segundo para omitir os reflexos dessa escravidão para o negro brasileiro e as questões de desigualdade racial do país. A naturalização das desigualdades sociais no país é moldada de acordo com as determinações históricas e econômicas. Para Farias; Lins; Brião (2021):

O mito da democracia racial ainda informa relações de poder que expressam, em indicadores sociais, as desigualdades e as desvantagens entre indígenas, negros e pardos em relação aos brancos, seja na distribuição de renda, nos locais de moradia, no acesso à escolarização e ao mercado de trabalho, nos altos índices de encarceramento. Produziu-se a crença de uma supremacia branca, sem que se leve em conta as vantagens estruturais que o racismo proporciona para homens brancos. (FARIAS; LINS; BRIÃO, 2021)

Esse cenário mostra a importância de se falar sobre questões raciais para analisar a realidade brasileira. Negar a questão racial no Brasil é negar o movimento da história do país. Não há como analisar o processo de formação docente no contexto étnico racial sem passar pela análise e contextualização da desigualdade racial do país.

A história do movimento negro na sociedade brasileira é marcada por lutas, ações de rebeldia desde a época da libertação da população negra no período de escravidão. A construção e resistência dos quilombos são sinais dessa organização.

Como não é objetivo desta pesquisa trazer um histórico de um conjunto de realizações feitas pelos movimentos sociais, foi destacado marcos histórico realizado pelo grupo que visam e se fazem necessárias para o objeto da pesquisa, ou seja, a análise da implementação da Lei 10.639 tendo como pressuposto lutas da comunidade negra no país.

Para avançar nessa análise, torna-se importante registrar que o movimento social negro é composto por várias entidades e organizações, de diferentes orientações políticas e com atuação com diversas áreas da sociedade, entretanto todos têm em comum a luta contra o racismo na sociedade. Segundo Santos (2007), um movimento social negro é:

Conjunto de iniciativas de resistência e de produção cultural e de ação política explícita de combate ao racismo, que manifesta em diferentes instâncias de atuação, com diferentes linguagens, por via de uma multiplicidade de organizações espalhadas pelo país. (SANTOS, 2007, p. 64)

Na tabela abaixo, descrevo alguns marcos histórico importante realizado pelo Movimento Social Negro até a construção da lei 10.639.

Tabela 1 - Marcos Histórico do Movimento Social Negro

Períodos	Marcos Histórico
Anos 20	Realização do 1º Congresso da Mocidade Negra no Brasil, em São Paulo. Segundo Arthur Ramos, o objetivo do Congresso seria o de realizar uma discussão “em torno da nossa angustiada situação de negros brasileiros” (citado in: IANNI, 1987, p.116).
Anos 30	Funda-se a Frente Negra Brasileira (FNB). De acordo com Arthur RAMOS; “União política e social da gente negra nacional, para afirmação dos direitos históricos da mesma, em virtude da sua atividade material e moral no passado e para reivindicação de seus direitos sociais e políticos, atuais, na comunhão Brasileira”. Tinha como objetivo “a elevação moral, intelectual, artística, técnica, profissional e física; assistência, proteção e defesa social, jurídica, econômica e do trabalho dagente negra” (citado in: IANNI, 1987, p.116). A Frente Negra Brasileira veio a ser extinta em 1937, com a ditadura do Estado Novo.
Anos 50	Realiza-se o I Congresso do Negro Brasileiro, no qual “os negros, em sua declaração final, criticam a situação econômica social e cultural desvantajosa em que se acham, em comparação com o branco. Protestam contra a discriminação racial, o exclusivismo racial do branco. E a ideologia da superioridade física, moral ou intelectual de uns sobre os outros. Para lutar por melhores condições de vida e de competição com o branco, pedem que sejam realmente garantidas todas as liberdades públicas asseguradas pela Constituição brasileira de 1946”. (IANNI, 1987, p.117)
Anos 70	Denúncia do movimento negro e aliado ao Mito da Democracia Racial. Florestan Fernandes foi um dos primeiros intelectuais a denunciar o tal mito.
Anos 80	O Estado de São Paulo criou o Conselho Estadual de Participação e

	Desenvolvimento da Comunidade Negra. A partir daí, alguns estados, como o da Bahia, Rio Grande do Sul, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, também criam conselhos similares.
Anos 90	A Nova Constituição estabeleceu o racismo como crime inafiançável e imprescritível (a Lei Afonso Arinos, promulgada em 1951, primeiro instrumento jurídico de repressão a atos de discriminação racial, enquadrava-os como contravenção), determinou a demarcação das terras das comunidades quilombolas, estabeleceu a proteção às manifestações da cultura afro-brasileira e incluiu no currículo de história as “contribuições das diversas culturas e etnias à formação do povo brasileiro”. Realizada a “Marcha Zumbi dos Palmares contra o Racismo, pela Cidadania e a Vida”, da qual participaram dezenas de milhares de pessoas em homenagem ao tricentenário da morte de Zumbi dos Palmares. Essa mobilização marcou a história do Movimento Social Negro brasileiro.
Anos 2000	Realização da I Conferência Nacional contra o Racismo e a Intolerância, que teve lugar no Rio de Janeiro, entre 6 e 8 de julho de 2001. Foi lançado o Decreto 4.228, instituindo o Programa Nacional de Ações Afirmativas. Por fim, entre 31 de agosto e 7 de setembro de 2001, aconteceu, em Durban, a III Conferência Mundial contra o Racismo, a Discriminação Racial, Xenofobia e outras Formas de Intolerância.

Fonte: Rocha (2006, p. 54-58)

Nos anos 2000, cresceu o número de pesquisas e estudos com a temática racial no país. Uma ação implementada pelo Ministério da Educação foi a inclusão da temática Diversidade como um Tema Transversal na instituição dos Parâmetros Curriculares Nacionais, no ano 2000. Um dos volumes dos Parâmetros, publicado pelo MEC, foi denominado “Pluralidade Cultural e Orientação Sexual”.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais foram elaborados procurando, de um lado, respeitar diversidades regionais, culturais, políticas existentes no país e, de outro, considerar a necessidade de construir referências nacionais comuns ao processo educativo em todas as regiões brasileiras. (BRASIL, 1998, p. 1)

Os documentos dos PCNs propõem, para o ensino das ciências, uma concepção do etnoconhecimento¹. Segundo Brasil (2000), a história da humanidade apresenta dados de como essas contribuições, tipicamente fundadas em características etnoculturais, podem ser retransmitidas a outros grupos e acumuladas. Por exemplo, aqui será possível transversalizar em Matemática, tratando de diferentes sistemas de numeração e medida, origens do sistema decimal, dos algarismos etc.

¹ O etnoconhecimento se refere aos “conhecimentos produzidos por povos indígenas, afrodescendentes e comunidades locais de etnias específicas transmitidas de geração em geração, ordinariamente de maneira oral e desenvolvidos à margem do sistema social formal”. (MIRANDA, 2009).

A lei 10.639, que alterou a LDB tornando obrigatório o ensino de história e cultura afro-brasileira na escola, foi assinada pelo Presidente Luiz Inácio Lula da Silva, em janeiro de 2003. Conforme citado em Brasil (2003):

A legislação estabeleceu a inclusão nos currículos de educação, da História da África e dos Africanos, da luta dos negros no Brasil, da cultura negra brasileira e do negro na formação da sociedade nacional, resgatando a contribuição do povo negro nas áreas social, econômica e políticas pertinentes à História do Brasil. (BRASIL, 2003)

Em 2004, um parecer do Conselho Nacional de Educação (CNE) regulamentou a lei, estabelecendo Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. De acordo com o documento, os cursos de formação deverão assegurar o respeito e a valorização da diversidade étnico-racial. O documento aponta como princípios básicos da formação inicial:

Garantir nos currículos conteúdos e metodologias, relacionados aos fundamentos da educação, formação na área de políticas públicas e gestão da educação, seus fundamentos e metodologias, direitos humanos, diversidades étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional. (Brasil, 2015).

Após apresentar um breve levantamento histórico das lutas em prol da igualdade racial no Brasil, passo agora a dialogar com alguns autores educadores e militantes do movimento negro, envolvidos em projetos em prol da igualdade racial.

De acordo com Jesus (2011), a história do Brasil até o início do século XX, destaca-se pela segregação da pessoa negra na sociedade, exceto quando se trata da temática escravidão. Ainda segundo o autor, na literatura e no pensamento social produzido pelo país no início do século XIX, é notório o silêncio sobre as etnias negras, sendo povos ignorados na construção da sociedade e de uma identidade nacional.

Entre o século XIX e início do século XX, a educação como um direito social foi um privilégio de pessoas brancas e negadas aos negros no Brasil. Para além disso, o processo de educação escolar é fundamentado no eurocentrismo onde exerceu um papel fundamental na formação da sociedade civil brasileira.

Segundo Gomes (2012), as lutas do movimento negro só começam aos poucos a tomar um espaço nas produções científicas do país por volta de 1980 com a entrada de intelectuais negros nas universidades e o aumento de estudo nas áreas de temáticas raciais no qual resultavam questionamentos às políticas educacionais na época.

A questão racial veio ganhando espaço e força nos discursos e nas políticas públicas a partir do século XXI. No ano de 2003, a temática é fortalecida no país após o governo federal regulamentar e instituir as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para a educação.

Estas DCNs dizem que os cursos de formação devem assegurar o respeito e a valorização da diversidade étnico-racial. Em sua reelaboração, a lei 11.645/2008 afirma:

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 brasileira. (BRASIL, 2008).

Pode-se observar então que a lei surge para contribuir em uma educação menos eurocêntrica, dando aos discentes a possibilidade de conhecer diversas culturas e seus ancestrais africanos, tornando possível o ensino das relações étnico-raciais na sala de aula.

3. RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS E O CAMPO DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

As discussões acerca dos currículos são amplas e demonstram que há muito a ser estudado e analisado sobre o assunto. A introdução obrigatória do ensino de História da África e das culturas afro-brasileiras, conforme orientação das Leis nº 10.639/03 e nº 11.645/08 exige mudança de práticas e descolonização dos currículos, ou seja, mudança de representação e de práticas em relação à África e aos afro-brasileiros nos currículos das escolas de educação básica. Para Gomes (2012),

A mudança estrutural proposta por essa legislação abre caminhos para a construção de uma educação antirracista que acarreta uma ruptura epistemológica e curricular, na medida em que torna público e legítimo o “falar” sobre a questão afro-brasileira e africana. (GOMES, 2012, P.105)

Portanto, descolonizar os currículos é mais um desafio para a educação escolar. Já se percebe a inflexibilidade das matrizes curriculares, o caráter conteudista dos currículos, a falta de diálogo entre escola, currículo e comunidade externa e a importância e necessidade de formar professores reflexivos sobre as culturas que foram negadas e negligenciadas.

O processo de descolonização atinge os currículos, os sujeitos e suas práticas pedagógicas. A importância da Lei é despertar nos docentes, a compreensão e o interesse de conhecer a cultura negra, buscando caminhos de uma educação que vai para além do livro didático, mas que traz um papel social e cultural na construção da sociedade.

No campo da Educação Matemática, o pesquisador Ubiratan D'Ambrósio já enfatizava a influência de fatores socioculturais no ensino e aprendizagem da

matemática. Para D'Ambrósio (1985), a Etnomatemática é a maneira particular como os grupos culturais específicos realizam as tarefas de classificar, ordenar, contar e medir.

Ao final do século XX, segundo D'Ambrósio (1986), a matemática escolar exercia um papel dominante sobre os outros assuntos. Porém, a temática racial só recentemente está sendo discutida e se tornou pauta nos currículos. Ao justificar algumas razões para isso, o autor indica o predomínio de uma atitude geral de que o conhecimento matemático é incontestável em sua universalidade e, portanto, não é culturalmente vinculado. Outra razão apontada por Gerdes (1997) é que a ciência matemática sempre foi apresentada como uma criação masculina, exclusiva dos brancos, sendo assim a matemática dos povos colonizados negada ou reduzida à comemoração. A história da matemática foi fruto da negação e inviabilização da matemática africana, por exemplo, foram preenchidas pela presença dominante da matemática Greco-europeia e da desvinculação da cultura egípcia à cultura africana, o que a torna distante dos descendentes de africanos no Brasil.

Para Pereira e Cunha Júnior (2016), uma das maiores dificuldades para a introdução da cultura africana em aulas de matemática é conseguir romper com a ideia de que é possível encontrar uma matemática de base africana. Para eles, não se trata de introduzir outra matemática, pois a matemática ensinada nas escolas é também de base africana, o que está faltando é dar o devido enfoque e contextualização da história e cultura afro-brasileira ao ser abordada. Gerdes (1997) reforça essa ideia, lembrando que a matemática não vem de fora das tradições, das culturas dos países africanos, asiáticos e americanos ou indianos. Forde (2013) por sua vez relata que:

A forma matemática africana, de matriz egípcia, não deixou de existir por ser ignorada pela comunidade científica e pelo código cartesiano. São vários os indícios às referências, entre a tradição egípcio-africana e Greco ocidental, que indicam marcas de circularidade cultural. (FORDE, 2013, p. 9).

Podemos observar que a matemática traz essa visão eurocentrada em relação à construção do currículo. Ela começa a ser desvinculada aos povos africanos, mesmo após registros em que sua origem foi dada nesta região. Os antigos egípcios começam a ser desassociados do seu povo africano e reterritorializados a outro continente fora de sua origem e associados a uma outra cultura, agora eurocêntrica. Esquecemo-nos de estudar a matemática egípcia como pertencente à África e isso também se reflete nos materiais didáticos de ensino de matemática. A partir disso, podemos observar a importância de descolonizar os currículos de matemática e mostrar as contribuições da África no contexto científico.

4. BNCC E O ENSINO DE MATEMÁTICA PARA AS RELAÇÕES RACIAIS

A versão final da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) foi entregue em meados de 2017 e aprovada pelo Conselho Nacional de Educação (CNE) em dezembro do mesmo ano, ficando pendente apenas a parte referente à etapa do Ensino Médio, publicada no primeiro semestre de 2018.

A BNCC apresenta dez competências gerais da Educação Básica como elementos que estabelecem direitos de aprendizagem e desenvolvimento dos educandos. Uma dessas competências se refere à valorização da diversidade de saberes e vivências culturais associadas a conhecimentos que possibilitem escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e um projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade, o que pressupõe um ensino para além da abordagem de conteúdos estabelecidos pelas disciplinas comuns, mas que também sejam ensinados conteúdos que formam o ser coletivo, responsável junto ao ambiente.

Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza. (Brasil, 2018, p. 9)

Quando se trata da Matemática, a BNCC reconhece que a área não se restringe apenas a quantificação de fenômenos determinísticos – contagem, medição de objetos, grandezas – e das técnicas de cálculos, mas que é importante reconhecer que a matemática é uma ciência humana, fruto das necessidades e preocupações de diferentes culturas, em diferentes contextos históricos, ou seja, a matemática é uma ciência viva.

Ao trazer elementos da Base, converso com alguns autores que contribuem com algumas perspectivas a respeito da implementação. Macedo (2014) considera que a defesa de uma base nacional comum para o currículo tem funcionado como uma das muitas promessas de dar qualidade à educação para diferentes grupos da sociedade. Entretanto, especialistas e instituições educacionais afirmam que, apesar dos discursos governistas em defesa da Base, o compromisso com a educação e a democracia, que deveriam ser prioritários, é comumente secundarizados, dando lugar a interesses privados, relações de poder, alianças entre partidos políticos, agentes educacionais e lobbies educativos, sindicatos corporativos e instituições capitalistas.

Para complementar a ideia acima, Rocha e Pereira (2016) descrevem a BNCC como: práticas de controle e tentativa de homogeneidade, consoante às políticas neoliberais, vinculadas às políticas de avaliação. Também a descrevem como instrumento de regulação; reprodução da experiência internacional. Os autores salientam que grande parte dos educadores se posicionou contra sua elaboração e implantação.

Entretanto, Marsiglia et. al. (2017) salienta que a elaboração da BNCC foi uma exigência dos organismos internacionais, da Constituição Federal de 1988, da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996 e de três das metas do Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024. Em seu processo de produção e organização, reuniu membros de associações científicas representativas das diversas áreas do conhecimento de Universidades públicas, o Conselho Nacional dos Secretários de Educação (CONSED), a União Nacional dos Dirigentes Municipais da Educação (UNDIME) e, fundamentalmente, representantes dos aparelhos privados de hegemonia da classe empresarial que compõem a Organização Não Governamental (ONG) Movimento pela Base Nacional Comum.

Através dos interesses das instituições corporativas em relação à introdução da BNCC, considero que a educação voltada para a democracia passa a ser secundarizada e a Base torna-se foco principal para a indústria da educação. Cada vez mais empresas estão investindo na área e as escolas passam a deixar de serem espaços de construção de indivíduos e compartilhamento de culturas, para criar mão-de-obra voltada ao mercado de trabalho.

5. CAMINHOS METODOLÓGICOS

Após a problemática exposta – configurada pelo ensino das relações raciais nos PPCs de Matemática – descrevo a abordagem metodológica deste estudo que buscou responder à questão norteadora da proposta na Introdução: **O que é o ensino das relações étnicas raciais dentro do projeto político de curso de Licenciatura em Matemática?**

Apresentado o contexto e os sujeitos envolvidos nessa pesquisa, através de uma análise qualitativa. Para Denzin e Lincoln (2006), a pesquisa qualitativa envolve o estudo do uso e a coleta de uma variedade de materiais empíricos que descrevem momentos e significados rotineiros e problemáticos na vida dos indivíduos.

Os Institutos Federais de Educação no Nordeste são constituídos por onze *campi*, onde dez possuem o curso de licenciatura em matemática, situados nos estados de Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe.

Para selecionar a Instituição de Ensino Superior (IES) a ser analisada, busquei publicações científicas de conteúdo racial apresentadas no Congresso Norte-Nordeste de Pesquisa e Inovação (Connepi) que é um evento voltado à divulgação, promoção e fortalecimento das atividades de pesquisa, inovação, desenvolvimento e extensão tecnológica. Na busca de referências encontrei trabalhos oriundos do curso de Licenciatura em Matemática, do Instituto Federal de Alagoas, *campus* Maceió e a Revista Científica (Educte) que é um instrumento de publicação científica multidisciplinar da Instituição que tem como objetivo publicar artigos de conteúdo original e resultados significativos em todas as áreas da ciência em conformidade com as áreas específicas do CNPq e Capes. Estes achados me levaram a definir este *campus*, e mais especificamente o curso acima citado, como lócus para esta pesquisa. Deduzi que a existência deste trabalho, em um curso de licenciatura em matemática me levaria a outros indícios sobre a formação inicial docente no Instituto.

Para essa análise utilizei o método de pesquisa documental, pois entendo que ela cria diversas formas de produzir conhecimento e compreender a forma como estes têm sido desenvolvidos. Os dados foram obtidos através de documentos e tem como objetivo coletar informações contidas nele. Além disso, fundamentei no discurso de Cellard (2008) que o uso de documentos permite acrescentar a dimensão do tempo à compreensão do social. A qualidade da pesquisa e o método de coleta é uma das preocupações tomadas pelo pesquisador. A análise documental, qualitativa ou quantitativa, favorece a observação do processo de evolução de conhecimentos. Para

isso é necessário trazer algumas reflexões sobre o que é a pesquisa documental? E como se constitui uma análise documental?

A pesquisa documental tem o documento como objeto de investigação. Entretanto, o conceito de documentos ultrapassa a ideia de textos impressos e/ou escritos. O documento como fonte de pesquisa pode ser escrito e não escrito, tais como filmes, vídeos, slides, fotografias ou pôsteres. Para Figueiredo (2007), esses documentos são utilizados como fontes de informações, indicações e esclarecimentos que trazem seu conteúdo para elucidar determinadas questões e servir de prova para outras, de acordo com o interesse do pesquisador.

A pesquisa documental é muito próxima da pesquisa bibliográfica. A principal diferença entre ambas está no conteúdo das fontes: a pesquisa bibliográfica tem enfoque nas contribuições de diferentes autores sobre o tema, atentando para fontes secundárias, enquanto a pesquisa documental recorre a informações que ainda não receberam tratamento analítico, ou seja, as fontes primárias. As fontes secundárias compreendem-se a informações que foram trabalhadas por outros estudiosos e, por isso, já são de domínios científicos. As fontes primárias são dados originais, na qual o pesquisador que as analisa.

Através desse conceito de pesquisa documental, utilizei como referencial para coleta de dados o PPC de Licenciatura em Matemática, a análise do currículo dos docentes das disciplinas pedagógicas da IES e análise dos planos de ensino. Considero que para o processo de formação docente esses documentos são de extrema importância na construção do ensino-aprendizagem na graduação.

Ao definir a metodologia, utilizei caminhos importantes para o desenvolvimento da pesquisa. Busquei informações de contato da Coordenação de Curso de Licenciatura em Matemática do IFAL no site institucional. Após isto, entrei em contato com a Coordenação, via e-mail, expliquei como a pesquisa seria desenvolvida e o motivo do *campus* ser escolhido como uma referência ao estudo das relações étnico-racial.

A princípio tive acesso ao PPC atualizado e realizei uma análise das disciplinas ofertadas no curso, portanto, no decorrer da pesquisa descrevo o estudo dos dados. A princípio também tinha como objetivo realizar uma investigação dos planos de aula dos professores, porém não obtive êxito nesta etapa de produção científica. Neste exato momento ocorreram alguns conflitos burocráticos em relação ao envio desses materiais. Fui informada, pela coordenação, que os professores do Instituto não têm acesso à plataforma responsável pelos planos de ensino das disciplinas, ou seja, eles geram o plano no Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA) e não possuem mais acesso após a disciplina ser consolidada no sistema e que não haveria tempo hábil para se conseguir todos.

Como não tive acesso aos planos de ensino, após análise do PPC, elaborei dois formulários: O primeiro solicitando materiais de professores que levam discussões sobre a temática racial para a sala de aula, a fim de entender como era a abordagem do tema (anexo I); o segundo realizando uma entrevista com os professores das áreas pedagógicas sobre o conteúdo das disciplinas que eles lecionam no atual semestre e se realizam alguma intervenção pedagógica voltada para o estudo das relações étnico-

raciais (anexo II).

Neste primeiro formulário foi realizada uma sondagem para entender a dinâmica dos professores e aproximação dos mesmos com as discussões raciais em sala. O material foi enviado via Whatsapp para o contato do Coordenador de Curso e o mesmo fez o compartilhamento entre os docentes, porém os mesmos não responderam ao questionário. Acredito que o período em que a pesquisa foi desenvolvida não foi favorável à coleta desses dados, pois o semestre letivo estava sendo finalizado e os professores da instituição estavam próximos ao recesso junino. Portanto, mais uma tentativa de coleta de dados não foi realizada com sucesso e não houve acesso às informações de planos de ensino ou materiais desenvolvidos pelo curso que poderiam ser utilizados como objeto de estudo.

Após primeira tentativa sem sucesso, em acordo com a Coordenação, foi criado outro formulário, neste com uma abordagem temática diferente. A elaboração de uma entrevista para que fosse possível compreender a aplicação da temática racial feita pelos docentes das disciplinas pedagógicas. A Coordenação prontamente enviou a relação de e-mails dos professores, ocorrendo o envio deste novo material para acrescentar a análise de dados da pesquisa.

O formulário foi encaminhado via e-mail para a lista de professores informada pelo coordenador e, em paralelo, foi realizado uma busca online pelo Currículo Lattes dos mesmos a fim de averiguar se algum docente já desenvolveu pesquisas na área de estudo. Após acompanhar o formulário foi notado que também não houve resposta dos docentes a respeito da entrevista, neste momento houve a mudança a respeito da coleta de dados e direcionei a pesquisa através da análise do PPC e currículo Lattes dos docentes da IES.

6. ANÁLISE DE DADOS

O percurso metodológico da pesquisa transita segundo a questão sobre o que diz o discurso pedagógico em relação ao que são as relações raciais no currículo do curso de Licenciatura em Matemática. Construir um olhar crítico sobre o currículo requer aceitarmos a importância desse instrumento na estruturação de uma educação mais justa e participativa, também, na produção de conhecimento. Desse modo, segundo Veiga (1998):

O projeto político-pedagógico tem a ver com a organização do trabalho pedagógico em dois níveis: como organização da escola como um todo e

como organização da sala de aula, incluindo sua relação com o contexto social imediato, procurando preservar a visão de totalidade. Nesta caminhada será importante ressaltar que o projeto político-pedagógico busca a organização do trabalho pedagógico da escola na sua globalidade. (VEIGA, 1998, p.14)

Inicialmente no PPC de Licenciatura em Matemática *campus* Maceió que, dentro do Perfil do Egresso, há uma menção que ao concluir o itinerário formativo previsto na estrutura curricular do curso, o licenciado em Matemática será um profissional capaz de identificar questões e problemas socioculturais e educacionais, a fim de contribuir para a superação de exclusões sociais, étnico-raciais e deverá demonstrar consciência da diversidade.

Identificar questões e problemas socioculturais e educacionais, com postura investigativa, integrativa e propositiva em face de realidades complexas, a fim de contribuir para a superação de exclusões sociais, étnico-raciais, econômicas, culturais, religiosas, políticas, de gênero, sexuais e outras. (Brasil, 2015, p. 8)

Ao analisar o Perfil de Egresso, verifiquei que ele atende aos requisitos solicitados aos documentos analisados. A instituição menciona que esse profissional é capaz de desenvolver habilidades e construir uma identidade docente para promover uma educação antirracista, essas habilidades vão de acordo com as DCNs.

Apresento a organização curricular do PPC de Licenciatura em Matemática subdividido em núcleos, além disso, apresento o ementário de disciplinas que é possível realizarem discussões sobre a temática racial no processo de ensino-aprendizagem.

Figura 1 - Núcleo I

	DISCIPLINAS	AULAS/SEMANA/PERÍODO								CARGAS HORÁRIAS						
		1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	C. H. (60min)	C. H. (h/a)	C. H. (AT)	C. H. (AP)	C. H. (APS)	C. H. (PCC)	C.H. (EaD)
NÚCLEO I	DOCÊNCIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA	2								33,33	40	30			10	
	EDUCAÇÃO, DIVERSIDADE E INCLUSÃO SOCIAL	2								33,33	40	30			10	

Fonte: PPC 2019

Figura 2 - Núcleo I (continuação)

ELEMENTOS DE ARITMÉTICA	4									66,67	80	60				20
HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO	2									33,33	40	40				
LEITURA E PRODUÇÃO DE TEXTOS	3									50	60	60				
LIBRAS			3							50	60	40				20
METODOLOGIA CIENTÍFICA	2									33,33	40	40				
EDUCAÇÃO E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL			2							33,33	40	30				10
INTRODUÇÃO A ESTATÍSTICA	2									33,33	40	40				10
SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO		3								50	60	60				
DIDÁTICA GERAL				3						50	60	60				
ANTROPOLOGIA CULTURAL		2								33,33	40	40				
DESENVOLVIMENTO E APRENDIZAGEM			3							50	60	40				20
FILOSOFIA DA EDUCAÇÃO			3							50	60	60				
ORGANIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA		2								33,33	40	30				10
POLÍTICAS PÚBLICAS DA EDUCAÇÃO				2						33,33	40	40				
EDUCAÇÃO, COMUNICAÇÃO E TECNOLOGIAS		2								33,33	40	30				10
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL				2						33,33	40	40				

Fonte: PPC 2019

Figura 3 - Núcleo I (continuação)

EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS					2					33,33	40	30				10
ORGANIZAÇÃO E GESTÃO ESCOLAR					3					50	60	40				20
TEORIAS EDUCACIONAIS E CURRICULARES						2				33,33	40	40				
FUNDAMENTOS DE MECÂNICA CLÁSSICA I					3					50	60	60				
FUNDAMENTOS DE ELETROMAGNETISMO							3			50	60	60				
PESQUISA EDUCACIONAL								2		33,33	40	30				10
SUBTOTAL	17	9	11	7	8	2	5	0	983,33	1180	1030	0	0	150	10	

Fonte: PPC 2019

O Núcleo I (Estudos de Formação Geral) foi composto por disciplinas teóricas voltadas para a formação do professor de matemática na Educação Básica, os fundamentos da docência e suas metodologias, as diferentes realidades de contexto da educação na sociedade, princípio de diversidade e inclusão na educação, para tanto o núcleo é formado por vinte e quatro disciplinas com somatório de carga horária 1180h/a, conforme figuras 1 a 3.

Figura 4 - Núcleo II

NÚCLEO II	FUNDAMENTOS DA MATEMÁTICA I	5							83,33	100	100				20
	FUNDAMENTOS DA MATEMÁTICA II		5						83,33	100	100				20
	GEOMETRIA EUCLIDIANA ESPACIAL		3						50	60	50			10	
	GEOMETRIA EUCLIDIANA PLANA		4						66,67	80	70			10	
	GEOMETRIA ANALÍTICA			5					83,33	100	100				20
	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I			5					83,33	100	100				20

Fonte: PPC 2019

Figura 5 - Núcleo II (continuação)

	EDUCAÇÃO, COMUNICAÇÃO E TECNOLOGIAS APLICADA A MATEMÁTICA			3						50	60	40			20	20
	HISTÓRIA DA MATEMÁTICA		3						50	60	60					20
	INTRODUÇÃO A ÁLGEBRA LINEAR					5			83,33	100	100					20
	SABERES E PRÁTICAS DO ENSINO DE MATEMÁTICA I			3					50	60	40				20	20
	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II				5				83,33	100	100					20
	INTRODUÇÃO A TEORIA DOS NÚMEROS					4			66,67	80	80					20
	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III					4			66,67	80	80					
	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL IV						4		66,67	80	80					
	SABERES E PRÁTICAS DO ENSINO DE MATEMÁTICA II				3				50	60	30				30	
	INTRODUÇÃO A ANÁLISE NA RETA						4		66,67	80	80					
	INTRODUÇÃO A LÓGICA	3							50	60	60					20
	INTRODUÇÃO A ÁLGEBRA ABSTRATA						4		66,67	80	80					
	DISCIPLINA OPTATIVA I						3		50	60	60					20
	DISCIPLINA OPTATIVA II						3		50	60	60					20
	DISCIPLINA OPTATIVA III						3		50	60	60					20
	SUBTOTAL	3	9	11	16	8	13	10	11	1350	1620	1530	0	0	90	280

Fonte: PPC 2019

O Núcleo II (Aprofundamento e Diversificação de Estudos nas Áreas de Atuação Profissional) foi composto por disciplinas que consiste nas abordagens teóricas e práticas dos conceitos e aplicações da área de matemática, em algumas disciplinas percebi algumas abordagens que atendem as demandas sociais. Verifiquei que o Núcleo é formado por vinte um disciplinas e pela carga horária de 1620h/a, conforme figuras 4 e 5.

Figura 6 - Núcleo II (continuação)

NÚ CLE O III	LABORATÓRIO DE ENSINO DE MATEMÁTICA I		4							66,67	80				80	20
	LABORATÓRIO DE ENSINO DE MATEMÁTICA II						4			66,67	80				80	20
	LABORATÓRIO DE ENSINO DE MATEMÁTICA III							5		83,33	100				100	20
	ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO I					6				100	120	60		60		
	ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO II						6			100	120	20		100		
	ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO III							6		100	120	20		100		
	ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO IV								6	100	120	20		100		
	ORIENTAÇÃO DE TCC – I							3		50	60	30	30			
	ORIENTAÇÃO DE TCC – II								3	50	60	30	30			
	SUBTOTAL	0	4	0	0	6	10	9	14	716,66	860	180	60	360	200	60

Fonte: PPC 2019

O Núcleo III (Estudos Integradores) é constituído com diversas atividades relacionadas à prática pedagógica, pesquisa, extensão, etc. Foi possível analisar que o núcleo é constituído por nove disciplinas, conforme figura 6, e carga horária de 860h/a. Neste núcleo o estudante em processo de formação docente começa a se aproximar da experiência pedagógica. Através da pesquisa e análise, foi possível observar também o uso de características culturais da nossa sociedade como temática importante de outros componentes curriculares. Ou seja, apesar das relações étnicas não serem focos principais das disciplinas, pôde-se observar que o professor tem possibilidades de utilizar a abordagem temática dentro do conteúdo programático.

Selecionei algumas disciplinas que considero importantes para o ensino das relações étnico-raciais e que é possível desenvolver um ensino voltado para a diversidade. Nesta seleção, descrevo conforme o ementário de curso os conteúdos e realizo uma correlação com a bibliografia.

Figura 7 - Ementa da disciplina Docência na Educação Básica

EMENTA
Fundamentos da docência: constituição histórica, natureza da profissão e legislação. Profissão docente e relações de gênero. Desenvolvimento pessoal e profissional do professor reflexivo. A escola como lócus do trabalho docente.

Fonte: PPC 2019

A disciplina “Docência na Educação Básica” (figura 7) traz os fundamentos da docência, desde a sua constituição até a natureza da profissão. Além disso, aborda conceitos do processo de formação docente e relações de gênero. Em concordância com a bibliografia apresentada, na ementa da disciplina o estudante aprende sobre o que é ser um professor e realizar estudos de caso sobre docência, memória e gênero. Uma bibliografia importante que pode ser destacada em relação à ementa é “CATANI, D.B. et al. Docência, memória e gênero: estudos sobre formação. São Paulo: Escrituras Editora”.

Figura 8 - Ementa da disciplina Educação, Diversidade e Inclusão Social

EMENTA
A educação contemporânea requer a análise de processos históricos e conceituais que fundamentem suas práticas. Para tanto, a necessidade de avaliar os requisitos básicos para que a educação corresponda ao modelo de igualdade de oportunidades implica um aprofundamento acerca das questões sem as quais não se constitui democrática, a saber a diversidade e inclusão social. De tal modo será feito o estudo dos referenciais teóricos que fazem dialogar educação, diversidade e inclusão social. Neste sentido é preciso analisar e refletir sobre relações de gênero, étnico-raciais, sociais, e inclusivas, bem como as ações afirmativas e política públicas capazes de promovê-las.

Fonte: PPC 2019

Ao analisar a disciplina “Educação, Diversidade e Inclusão Social” (figura 8) observa-se que a mesma traz discussões muito importantes voltadas para questões democráticas sobre diversidade e inclusão social na educação. Nesta disciplina que se concentra a temática da educação voltada para o estudo das relações raciais, na qual é debatido sobre pluralidade na educação, feminismo e até mesmo inclusão no contexto escolar. Uma bibliografia importante mencionada na ementa é dos autores “COSTA, Ana Alice Alcantara; RODRIGUES, Alexnaldo Teixeira; PASSOS, Elizete Silva (Org). Gênero e diversidades na gestão educacional. - Salvador : UFBA-NEIM, 2011”.

Figura 9 - Ementa da disciplina História da Educação

EMENTA
Análise histórica da Educação, com foco na Educação brasileira e alagoana. As implicações da história na prática pedagógica e na organização das instituições educacionais, destacando as contribuições desse campo teórico para a reflexão e a problematização da Educação no mundo contemporâneo.

Fonte: PPC 2019

A disciplina “História da Educação” (figura 9) faz uma análise histórica da educação no país e também sobre a educação no estado de Alagoas. Além disso, ela traz reflexões e problematizações da educação na contemporaneidade, com destaque a contribuições das instituições educacionais. Na análise bibliográfica da disciplina, percebo que a mesma está em concordância com os autores, um deles é “ARANHA, Maria. História da educação e da pedagogia geral e do Brasil. São Paulo: Moderna” que traz em seu livro todo o contexto histórico da educação no país.

Figura 10 - Ementa da disciplina Educação e Desenvolvimento Sustentável

EMENTA
Desenvolvimento sustentável - Educação como fundamento para a sustentabilidade - Educação ambiental nas instituições de ensino - Escola sustentável

Fonte: PPC 2019

A disciplina “Educação e Desenvolvimento Sustentável” (figura 10) aborda conceitos de desenvolvimento sustentável e a importância da educação ambiental nas instituições de ensino dando ênfase no conceito de escola sustentável. Como destaque a referência bibliográfica da disciplina, temos “DIAS, G. F. Educação Ambiental – princípios e práticas, 9ª.ed., 2010. 551 p.”

Figura 11 - Ementa da disciplina Sociologia da Educação

EMENTA
A origem do ser social; Contexto histórico do surgimento da sociologia; Visão evolutiva das correntes sociológicas que constituem as bases teóricas para a prática educacional e sua aplicação enquanto correntes pedagógicas, permitindo aos futuros docentes a identificação das determinantes sociológicas presentes nos trabalhos didático-pedagógicos; Trabalho e educação; Estado e educação; Educação e sociedade no Brasil atual: problemas e perspectivas.

Fonte: PPC 2019

A disciplina “Sociologia da Educação” (figura 11) traz o contexto histórico da Sociologia e as correntes sociológicas que constituem a prática educacional, permitindo aos estudantes identificar determinantes sociológicos presentes nos trabalhos pedagógicos. Além disso, trazer discussões sobre educação e sociedade, trabalho e Estado. Uma referência bibliográfica citada na ementa é “FORACCHI, Marialice Mecanrine. Educação e sociedade: leituras de sociologia da educação. São Paulo: Nacional”.

Figura 12 - Ementa da disciplina Antropologia Cultural

EMENTA
Introdução à Antropologia. Cultura e Sociedade. Processos Evolutivos. Diversidade das culturas criadas pelas populações humanas, através do tempo e do espaço, para satisfazer suas necessidades de sobrevivência material, reprodução e realização psíquica. Mostra os elementos recorrentes e a relação entre os indivíduos e suas respectivas culturas. Teorias sobre cultura e sociedade; os elementos formativos da cultura; formação da cultura brasileira: influência da cultura indígena, influência da cultura africana, influência da cultura europeia; a miscigenação desde a gênese da cultura brasileira; os movimentos culturais de vanguarda; a história oral; tecnologias e culturas de massas.

Fonte: PPC 2019

A disciplina “Antropologia Cultural” (figura 12) aborda reflexões sobre as diversidades culturais criadas pelas populações humanas com o intuito de satisfazer suas necessidades de sobrevivência: material, reprodução e realização psíquica. Nesta disciplina conceitua elementos formativos da cultura, descreve sobre a formação da cultura brasileira e as influências das culturas indígenas, africanas e europeias na construção da educação. Na análise bibliográfica destaco a referência “LARAIA, Roque de Barros. Cultura: um conceito antropológico. Rio de Janeiro: Jorge Zahar”.

Figura 13 - Ementa da disciplina Organização da Educação Básica

EMENTA
Estudo da organização da educação básica, nas suas diferentes etapas e modalidades de ensino, a partir do contexto sócio-econômico-histórico-político-cultural brasileiro. A legislação educacional vigente que estabelece o marco regulatório do ensino básico no país enfocando a estrutura e o funcionamento da educação básica. A educação como direito público universal.

Fonte: PPC 2019

A disciplina “Organização da Educação Básica” (figura 13) traz o estudo da organização da educação básica, a partir do contexto social, econômico, político e cultural brasileiro. Nesta disciplina são abordadas as legislações educacionais e a educação como direito público universal. De acordo com as referências bibliográficas destaco o material “LIBÂNEO, José Carlos [et al]. Educação escolar: políticas, estrutura e organização. São Paulo: Cortez”.

Figura 14 - Ementa da disciplina Educação, Comunicação e Tecnologias

EMENTA
Identificação/compreensão da cultura imagética e seus desdobramentos culturais e educacionais. Análise teórica da relação educação e comunicação. A interatividade e as tecnologias digitais e suas implicações no ambiente pedagógico contemporâneo. Recursos digitais e aprendizagem na Educação Básica. E-learning e ambientes virtuais de aprendizagem.

Fonte: PPC 2019

A disciplina “Educação, Comunicação e Tecnologias” (figura 14) traz reflexões sobre a análise da tecnologia ao ambiente educacional. Nesta disciplina também é abordado o uso de recursos digitais para a construção da aprendizagem na Educação Básica: e-learning e ambientes virtuais. Nesta disciplina destaco a bibliografia “KENSKI, Vani M. Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação. Campinas, SP: Papirus, 2013”.

Figura 15 - Ementa da disciplina Educação de Jovens e Adultos

EMENTA
O processo histórico da Educação de Jovens e Adultos no contexto social, econômico, político e cultural brasileiro: Políticas e Programas de atendimento escolar dos jovens e adultos a partir da década de 30; Estudo das concepções teórico-metodológicas que fundamentam a Educação e Escolarização de Jovens e Adultos, a caracterização dos sujeitos do processo e o papel do educador frente à prática docente.

Fonte: PPC 2019

A disciplina “Educação de Jovens e Adultos” (figura 15) traz o contexto social, político e cultural da EJA no país. Além disso, traz reflexões e estudo das teorias metodológicas que fundamentam a escolarização dos jovens e adultos. As referências da disciplina destacam-se pela literatura “FREIRE, Paulo. Educação como Prática de Liberdade. Rio de Janeiro: Paz e Terra”.

Figura 16 - Ementa da disciplina Geometria Euclidiana Plana

EMENTA
Fundamentar as noções primitivas, axiomas, postulados e alguns teoremas da Geometria Euclidiana Plana, que norteiam todo o estudo da geometria. Realizar o estudo dos ângulos, bem como o estudo dos triângulos, analisando seus casos de congruências e semelhanças. Conhecer os quadriláteros notáveis, bem como as propriedades que os distinguem. Aprofundar o estudo dos polígonos e suas generalidades. Realizar o estudo das circunferências, verificando a fundo seus teoremas fundamentais, suas relações angulares e métricas, compreendendo suas posições relativas, suas propriedades do ponto de tangência e trabalhando suas relações de comprimento. Enfatizar o cálculo das áreas de figuras planas elementares, círculo, partes do círculo e fórmulas específicas para cálculos de áreas de triângulos.

Fonte: PPC 2019

A disciplina “Geometria Euclidiana” (figura 16) traz fundamentações relevantes que norteiam todo o estudo da geometria: noções primitivas, axiomas, postulados e teoremas da Geometria Plana. A disciplina trabalha o estudo de ângulos, triângulos, quadriláteros, polígonos e circunferências. Destaco o material “DOLCE, Osvaldo; POMPEU, José Nicolau. Fundamentos de Matemática Elementar - Vol. 9 – Geometria Plana. 9ª ed. São Paulo: Atual, 2013” como um dos referenciais teóricos da disciplina.

Figura 17 - Ementa da disciplina História da Matemática

EMENTA
<p>A intenção que se tem a partir dessa proposição é proporcionar uma compreensão global da história da matemática. Para tanto, é fundamental enfatizar as civilizações pré-helênicas, a origem e o conceito de número e a origem da geometria, haja vista a importância desses conhecimentos para o desenvolvimento da matemática. Também é importante compreender a importância da álgebra para o desenvolvimento da matemática dedutiva, uma vez que a álgebra, pelas suas características próprias, transita em todos os campos da matemática. Enfatizar as primeiras noções de limites fazendo referência aos primeiros registros na Grécia Antiga pelas notáveis contribuições das primeiras ideias para o desenvolvimento do Cálculo Diferencial e Integral, bem como o desenvolvimento da matemática contemporânea. Dar destaque à história da matemática no Brasil, fazendo breve leitura desde o período colonial, até os primeiros estudos matemáticos desenvolvidos.</p>

Fonte: PPC 2019

A disciplina “História da Matemática” (figura 17) traz a intenção de compreender a construção histórica da matemática. Na disciplina são abordadas as civilizações antigas e a importância destes povos para o desenvolvimento do pensamento matemático. Além disso, trazem destaques a história da matemática no Brasil desde o período colonial até o desenvolvimento dos primeiros estudos matemáticos no país. Como referência de literatura temos “BOYER, Carl Benjamin; MERZBACH, Uta C. História da Matemática. 3ª ed. São Paulo: Blucher, 2012”.

Figura 18 - Ementa da disciplina Laboratório de Ensino de Matemática I

EMENTA
<p>O papel do laboratório de matemática no ensino e na aprendizagem. Os registros de representação semióticos e a linguagem matemática. A linguagem matemática como forma de expressão do pensamento matemático. A interação entre linguagens na resolução de problemas. Os textos matemáticos presentes nas situações-problema, conceitos, definições, axiomas, teoremas e suas respectivas demonstrações. Textos matemáticos relacionados à construção de enunciados de problemas matemáticos e aos resultados de práticas experimentais. Planejamento e realização de uma experiência prática com o uso de materiais concretos no ensino básico.</p>

Fonte: PPC 2019

A disciplina “Laboratório de Ensino de Matemática I” (figura18) retrata a linguagem matemática como forma de expressão do pensamento matemático. Nesta disciplina é discutido o uso de metodologias diversificadas para a construção do “saber matemático”. Aqui se desenvolve a experiência prática com o uso de materiais concretos na Educação Básica. Como referencial teórico da disciplina temos “MACHADO, Sílvia Dias Alcântara(Org.). Aprendizagem em Matemática: registros de representação semiótica. 1ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 2003”.

Figura 19 - Ementa da disciplina Estágio Curricular Supervisionado IV

EMENTA
Reflexão sobre a situação do ensino de matemática na realidade da Educação Básica, a partir das diferentes concepções e metodologias presentes na sala de aula e no espaço educativo. Planejamento, desenvolvimento, acompanhamento e avaliação do ensino de matemática nas diferentes modalidades de ensino na Educação Básica (Educação Profissional, Educação de Jovens e Adultos, Educação Especial, Educação Indígena, Educação do Campo, Educação Quilombola, Educação a Distância), tendo a pesquisa enquanto instrumento de investigação e reflexão da ação do professor. Regência e intervenção na realidade escolar nas diferentes modalidades de ensino na Educação Básica, enquanto processo de ação e reflexão da prática docente, possibilitando a análise crítica e reorganização do processo de ensino e aprendizagem em matemática.

Fonte: PPC 2019

A disciplina “Estágio Curricular Supervisionado IV” (figura 19) traz a prática docente em espaços de diferentes modalidades de ensino (Educação Quilombola, Educação Profissional, etc.). Na regência do estágio IV é onde o docente em formação se depara com uma construção da análise crítica refletindo sua prática docente e reorganização do processo de ensino e aprendizagem em matemática na Educação Básica. Nesta disciplina não há informações sobre o referencial teórico utilizado neste período de regência escolar.

Após análise do PPC percebo que há um conjunto de disciplinas que podem trazer discussões sobre as relações étnico-raciais mesmo estas pertencendo ao grupo de disciplinas técnicas da área de ensino de matemática. Realizei também a busca do currículo Lattes dos docentes das disciplinas pedagógicas do curso.

Após a busca, em uma lista de oito professores, foi encontrada informações a respeito de seis deles. O material foi analisado a partir disso e as informações foram anexadas em forma de tabela abaixo:

Tabela 2 - Informações do Currículo Lattes

Corpo Docente	Currículo Lattes
Amaro Hélio Leite da Silva	Possui Graduação em Ciências Sociais (UFAL-1998), Especialização em História do Nordeste (UFAL-2004), Mestrado em Sociologia (UFAL-2005) e Doutorado em História pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE-2016). Atua como docente do Instituto Federal de Alagoas (IFAL). É coordenador do Núcleo de Estudos Afro-brasileiro e Indígena (Neabi-Ifal/Maceió) e do Grupo de Estudos, Memória, Tecnologia e Etno-história de Alagoas (GEMTEH). É membro do Conselho Editorial do Instituto Federal de Alagoas (IFAL). Faz parte da coordenação setorial do Caderno Campus, do jornal O Dia. Participa do Conselho Curador da Coleção Índios do Nordeste: temas e problemas, desde 2007. Tem experiência em pesquisa sobre os índios de Alagoas e como professor de Sociologia e Antropologia.

<p>Ana Luiza Araújo Porto</p>	<p>É licenciada em História pela UFAL (2005). Tem Mestrado em Educação Brasileira pela UFAL (2009). É Doutora em Educação pela UFS (2015-2019). É professora de História do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Alagoas, Campus Maceió. Foi Coordenadora da Coordenação de Ciências Humanas e suas Tecnologias do IFAL, Campus Maceió (2012-2014). Foi presidenta da Associação Nacional de História (ANPUH) Seção Alagoas (2011-2013). Foi professora do Programa Especial de Graduação de Professores da UNEAL (2008-2010). Foi professora de História da Rede Estadual de Ensino de Alagoas (2006-2010). Foi Técnica Pedagógica do Departamento de Gestão Democrática da Secretaria Municipal de Educação de Maceió (2009-2010). Atua no Grupo de Pesquisa: Grupo de Estudos do Tempo Presente (GET/UFS). Pesquisa temas relacionados ao Ensino de História, Livros Didáticos e Ensino Médio.</p>
<p>José de Oliveira Junior</p>	<p>Doutor em Ciências Sociais pelo PPGCS/UNISINOS (2020). Mestre em Sociologia pelo PPGS/ICS/UFAL 2007.2 - 2009.1. Bacharel e Licenciado em Ciências Sociais pelo ICS/UFAL 2003. Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Alagoas - IFAL - Campus Maceió - Professor de Sociologia - Nível D, desde 2012. Minhas aptidões são: Articulação, Capacidade de análise, Criatividade, Escuta ativa, Gestão de conflitos, Liderança, Redação, Trabalho em equipe. Membro dos grupos de pesquisas: Multidisciplinar de Estudos e Pesquisas em Educação GEMPE - IFAL e Políticas Públicas, Direito e Cidadania - UNISINOS.</p>
<p>Josuel de Omena Gusmão Cabral</p>	<p>É Mestrando em Ciência da Educação pela <i>Universidad Autonoma del Sur</i>, Graduado em Filosofia pela Faculdade Católica São Tomás de Aquino e Especialista em Psicopedagogia pela Faculdade de Comunicação Tecnológica. Possui vínculo com a Faculdade São Vicente e com a Universidade Federal de Alagoas, onde atua como docente e pesquisador junto ao Núcleo de Estudos Humanísticos Transdisciplinares e ao Grupo de Pesquisa Gnosiologia, Ética e Informação.</p>

Regina Maria de Oliveira Brasileiro	Graduação em Pedagogia pela Universidade Federal de Alagoas (2004). Mestrado em Educação Brasileira PPGE/UFAL (2008). Doutorado em Educação PPGE/UFAL (2019). Professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Alagoas - IFAL, atuando nos cursos de licenciatura. Professora permanente do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT - IFAL). Líder do Grupo de Pesquisa "Formação de Professores: Políticas e Práticas". Membro do Grupo de Pesquisa Multidisciplinar em EJA. Experiência na área de Educação, atuando principalmente nos seguintes temas: formação de professores, práticas pedagógicas, educação de jovens e adultos.
Siquele Roseane de Carvalho Campêlo	Pedagoga (UFPE), Especialista em Informática Educacional (FAFIRE), Mestre em Educação Matemática e Tecnológica (UFPE) e Doutoranda em ensino. (UFRPE) Experiência no desenvolvimento de projetos interdisciplinares (Ciências, história, geografia e matemática) a partir da integração de tecnologias digitais nas séries iniciais do Ensino Fundamental. Experiência com a formação continuada docente nas áreas de Educação matemática, Integração de tecnologias digitais, bem como em planejamento, avaliação, didática e docência. Atua na Formação inicial docente em cursos de Licenciaturas (Matemática, Letras, Física, Química e Biologia), integrando o Núcleo Docente Estruturante da Licenciatura em Química. Orienta trabalhos de conclusão de curso nas áreas de Currículo, Ensino e aprendizagem, EAD, Tecnologias Educacionais.

Fonte: CNPQ 2022

Após análise e descrição do currículo dos professores, foi possível perceber que em sua grande maioria possui titulações voltadas para o contexto social, seja pesquisas voltadas para questões raciais ou para discussões de classe e gênero. É importante destacar o professor Dr. Amaro Hélio Leite da Silva que possui diversas pesquisas na área das relações raciais e, além disso, é Coordenador do Núcleo de Estudos Afro-brasileiro e Indígena (Neabi). Saliento que também houve tentativa de contato com o mesmo via e-mail, porém, sem sucesso.

7. PARA NÃO CONCLUIR

Após trilhar esse percurso de produção, que nos possibilitou pensar sobre a educação para o ensino-aprendizagem da relação étnico-racial, a construção do conhecimento que possibilite uma educação antirracista, vamos nos projetar para nossos espaços de atuação e refletir sobre os resultados da pesquisa.

A cada caminho percebemos o quanto é difícil discutir educação neste país. O objetivo dessa pesquisa, a princípio, era realizar análise e trazer resultados sobre o que é o estudo das relações étnico-raciais no currículo de um curso de Licenciatura em Matemática, porém as reflexões são muito mais amplas a respeito do tema. Não é possível limitar-se a pensar se a lei está mesmo sendo atendida, mas trazer a reflexão que para combater o racismo estrutural na sociedade é necessário levarmos a temática aos espaços de educação. É necessário que a comunidade acadêmica compreenda que o racismo se materializa na escola e para que consigamos construir mecanismos de enfrentamento, o professor precisa estar preparado para levar estes debates à sala de aula.

Ao observar as disciplinas e ementas compostas neste material de estudo, me debrucei a criar hipóteses do que seria um projeto de curso ideal no contexto de se trabalhar educação para a diversidade.

Analisando a Figura 7 (página 21), podemos sugerir que através desta disciplina é possível abordar as desigualdades e a inserção da mulher negra no magistério, além disso, discutir o protagonismo dessas mulheres no contexto educacional. Ao realizar a análise da Figura 8 (página 21), uma possibilidade de abordagem de conteúdo seria a discussão da influência do processo de formação docente diante da sua prática pedagógica promovendo uma educação antirracista e inclusiva, ou seja, o professor que em sua formação constrói uma identidade docente voltada para a diversidade como isso é refletido na sua prática em sala de aula.

De acordo com a Figura 9 (página 22), é possível realizar um breve histórico descrevendo o genocídio dos povos indígenas e pela escravização dos africanos e seus descendentes. É possível analisar as mudanças, estagnações e retrocessos que ocorreram neste país desde que iniciou a colonização portuguesa. Ao falar sobre a História da Educação torna-se possível falar sobre o objetivo de “ensinar” aos indígenas a língua, a cultura, a religião e comportamento nos aspectos gerais dos colonizadores e a influência para a construção da educação brasileira.

Quando se trata em “Educação e Desenvolvimento Sustentável”, de acordo com a Figura 10 (página 22), não podemos nos distanciar da luta antirracista. Portanto, não há como limitar-se a falar apenas sobre eficiência energética ou educação ambiental; trata-se de garantir que todas as pessoas no futuro possam progredir. Quando se é discutido sobre educação voltada para a sustentabilidade devemos incorporar elementos humanos e sociais. Nela estão alguns pilares fundamentais que precisam ser discutidos: a indústria da educação e o consumo capitalista, a degradação do meio ambiente cultural, conflitos sociais e educacionais, violação dos direitos humanos, entre outros.

Ao trazer a disciplina “Sociologia da Educação”, analisando a Figura 11 (página 22), é possível fazer conexões entre o Movimento Social Negro brasileiro e a construção de uma educação antirracista abordando os movimentos sociais como objeto de discussão na sala de aula. Para, além disso, na disciplina “Didática Geral” pode aproximar toda a parte teórica da educação voltada para a diversidade com a prática pedagógica. Através dessa disciplina é que o aluno aprende a desenvolver o plano de ensino e as metodologias que pretende desenvolver.

De acordo com a Figura 12 (página 23), na disciplina “Antropologia Cultural”, pode ser abordada sobre a importância da cultura negra e indígena na formação da sociedade e educação. Ao falar sobre antropologia é possível trazer discussões sobre lutas culturais, relações raciais e até mesmo política no país. Já na disciplina “Desenvolvimento e Aprendizagem” é possível discutir se existe possibilidade da genética fisiológica da população negra trazer implicações para o desenvolvimento do ensino, para além do contexto social em que essas pessoas estão inseridas.

Após analisar a Figura 13 (página 23), de acordo com a ementa da disciplina “Organização da Educação Básica” é possível observar que se podem discutir os marcos regulatórios da educação básica, entre eles a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), na qual norteia toda a área da educação no país. Junto ao conteúdo de “Políticas Públicas da Educação” pode-se discutir sobre as desigualdades sociais e a primeira lei da educação. Segundo a Lei nº 1, de 14 de janeiro de 1837:

São proibidos de frequentar as escolas públicas: Primeiro: Todas as pessoas que padecem de moléstias contagiosas. Segundo: os escravos e os pretos africanos, ainda que sejam livres ou libertos. (FONSECA, 2002, p. 12)

Quando se trata da disciplina “Educação, Comunicação e Tecnologias”, de acordo com a Figura 14 (página 23), existe a possibilidade de discutir a acessibilidade das tecnologias nas comunidades negras, indígenas e periféricas.

Se tratando da disciplina “Educação de Jovens e Adultos”, segundo análise da Figura 15 (página 24), trazer a caracterização dos sujeitos que ali se fazem presentes é muito importante. Portanto, se tratando da EJA precisa se destacar algumas indagações: quais são os motivos sociopolíticos e educacionais que levam essa parcela da população negra a estar sobre representada nessa modalidade de ensino? A presença estudantil negra é capaz de impulsionar outras e novas práticas educativas? No âmbito das políticas educacionais, há algum tipo de correlação entre a desvalorização da EJA e os sujeitos atendidos que a ela têm direito?

Após análise da Figura 16 (página 24), quando se trata em “Geometria Euclidiana Plana”, o professor pode destacar em sala a abordagem geométrica nas estamparias afro. Através dos tecidos africanos é possível trabalhar desde figuras planas, realizando o estudo de ângulos, congruência e semelhança de triângulos, para, além disso, o professor pode trazer na geometria o estudo de cultura e arte.

Na disciplina “História da Matemática”, Figura 17 (página 24), é importante compreender o desenvolvimento matemático nas antigas civilizações africanas. O professor pode trazer discussões de como a matemática tornou-se uma ciência pautada na visão eurocêntrica, negando a conjuntura de conhecimentos matemáticos de outros povos. Portanto, é necessário desconstruir a colonialidade do saber matemático e entender a mesma a partir das perspectivas culturais.

Ao trazer o campo da Educação Matemática, podemos trazer o contexto das metodologias diversificadas na construção do pensamento matemático. No campo metodológico, é possível construir a abordagem da afroetnomatemática. Para Cunha Junior (2017):

Afroetnomatemática é a área da pesquisa que estuda a contribuição africana e afrodescendente à matemática. Os usos culturais que facilitam os aprendizados e os ensinamentos da matemática nestas áreas de população de maioria afrodescendente é a principal preocupação desta área do conhecimento. (CUNHA JUNIOR, 2017)

Tratando da disciplina de “Laboratório de Ensino de Matemática”, após análise da Figura 18 (página 25), torna-se possível construir materiais lúdicos de contexto afrocentrado para o ensino-aprendizagem da matemática, entre eles, o búzio para o ensino de Probabilidade, o Jogo Mancala para o desenvolvimento lógico matemático, o osso de Ishango para o estudo dos números primos, o jogo de capoeira para o ensino de ângulos, formas geométricas nos fractais impressos nos tecidos africanos, entre outros.

Nas disciplinas voltadas para Estágio Supervisionado, o aluno em formação estabelece seu primeiro contato com a docência. Nestas disciplinas surgem as primeiras angústias e questionamentos sobre “o papel do professor” e o ambiente escolar. O aluno começa a construir uma identidade docente através da prática pedagógica, junto ao conhecimento que adquire no processo de formação.

Ao trazer estas hipóteses e sugestões, a partir das ementas analisadas no PPC da Licenciatura em Matemática do IFAL, *campus* Maceió, não significa que elas não estejam sendo exploradas. Talvez o diálogo com os docentes que atuam no curso nos trouxesse mais dados. Contudo, uma evidência constatada neste estudo é a qualificação do corpo docente, para tratar de educação para relações raciais. Portanto, ao trazer estas contribuições anseio colaborar com o debate para aprimoramento do PPC, pois este é um documento vivo que precisa continuamente sofrer alterações. Pode-se observar que falar sobre o que é diversidade étnica no processo de formação docente é falar sobre mudanças do trabalho pedagógico do professor de matemática.

8. REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

BRASIL. Decreto de 14 de dezembro de 1890. Determina a queima de arquivos relacionados à escravidão no país. Citado in: IANNI O. **Raças e classes sociais no Brasil**. SP: Brasiliense, 1987.

BRASIL. **Lei 11.645/08 de 10 de Março de 2008**. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília.

_____. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP nº 02/2015, de 1º de julho de 2015. **Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada**. Brasília, Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, seção 1, n. 124, p. 8-12, 02 de julho de 2015a. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/docman/agosto-2017-pdf/70431-res-cne-cp-002-03072015-pdf/file>>. Acesso em: 15 mar. 2022.

_____. Controladoria-Geral da União. Acesso à informação pública: uma introdução à lei 12.527, de 18 de novembro de 2011. Brasília, DF: CGU, 2011b. 24 p. Disponível em:

<<http://www.cgu.gov.br/acessoainformacao/materiaisinteresse/CartilhaAcessoInformacao.pdf>>. Acesso em: 15 jun. 2022.

BRASIL, **Parâmetros Curriculares Nacionais**: terceiro e quarto ciclos: Matemática. Brasília: MECSEF, 1998.

_____. SECRETARIA DA EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: pluralidade cultural e orientação sexual. 2 ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2000b. p. 160.

CELLARD, A. A análise documental. In: POUPART, J. et al. **A pesquisa qualitativa**: enfoques epistemológicos e metodológicos. Petrópolis, Vozes, 2008.

COSTA, B.; TENORIO, T.; TENORIO, A. A Educação Matemática no Contexto da Etnomatemática Indígena Xavante: um jogo de probabilidade condicional. **Bolema**, Rio Claro, v. 28, n. 50, p. 1095-1116, Dec. 2014. Disponível em: <http://old.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-636X2014000301095&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 22 maio 2022.

CUNHA JUNIOR, H. (2017). **Afroetnomatemática**: da filosofia africana ao ensino de matemática pela arte. Associação Brasileira de Pesquisadores/as Negros/as (ABPN), 9(22), 107-122.

D'AMBROSIO, U. (1986). **Da realidade à Ação**: Reflexões sobre Educação (e) Matemática. Campinas. SP: Summus/UNICAMP.

DENZIN, N.; LINCOLN, I. **O planejamento da pesquisa qualitativa**: teorias e abordagens. Porto Alegre: Artmed, 2006.

FARIAS, C.; LINS, M.; BRIÃO, G. **Educação antirracista**: um convite à

insubordinação criativa. Revista @mbienteeducação. São Paulo: Universidade Cidade de São Paulo, v. 14, n. 1, p. 88-110 Jan/Abr 2021.

FIGUEIREDO, N. **Método e metodologia na pesquisa científica**. 2a ed. São Caetano do Sul, São Paulo, Yendis Editora, 2007.

FONSECA, M.V. **A educação dos negros: uma nova face do processo de abolição da escravidão no Brasil**. Bragança Paulista: ESUSF, 2002.

FORDE, G. **O corpus africano na história e no ensino da matemática: práticas e sentidos da/na operação historiográfica**. Anais do VII Congresso Brasileiro da História da Educação. Circuitos e Fronteiras da História da Educação no Brasil. UFMG. maio. Cuiabá-MT. 2013.

GERDES, P. On culture, geometrical thinking and mathematics education. In: Arthur B. Powell, A. P.; Frankenstein, M. **Challenging Eurocentrism in mathematics education**. New York: SUNY. 1997.p. 223-247.

GOMES, N. (2012). **Movimento negro e educação: ressignificando e politizando a raça**. Educação e Sociedade, Campinas, v. 33, n. 120, p. 727-744, jul.-set. 2012. Disponível em <<https://www.cedes.unicamp.br/>>. Acesso em: 27 abr. 2022.

_____. **Educação e identidade negra**. 2012. Disponível em: <http://www.periodicos.letras.ufmg.br/index.php/aletria/article/view/1296>. Acesso: 20 de janeiro de 2020.

MACEDO, E. **Base Nacional Curricular Comum: novas formas de sociabilidade produzindo sentidos para a educação**. Revista e-Curriculum, São Paulo, v. 12, n. 3, p. 1530-1555, 2014.

MARSIGLIA, A.; PINA, L.; MACHADO, V.; LIMA, M. **A base nacional comum curricular: um novo episódio de esvaziamento da escola no Brasil**. Germinal: Marxismo e Educação em Debate, Salvador, v. 9, n. 1, p. 107-121, abr. 2017.

MIRANDA, M. **A organização do etnoconhecimento: a representação do conhecimento afrodescendente em religião na cdd**. , . Disponível em: <<http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/174042>>. Acesso em: 20 jun. 2022.

PEREIRA, R.; CUNHA JÚNIOR, H. **Mancala: o jogo africano no ensino de matemática**. 1. Ed. Curitiba, Appris, 2016.

ROCHA, L. **Políticas afirmativas e educação: a Lei 10639/03 no contexto das políticas educacionais no Brasil contemporâneo**. Dissertação (Mestrado em Educação e Trabalho) - Faculdade de Educação, Universidade Federal do Paraná. Curitiba, p. 54-58, 2006.

ROCHA, N.; PEREIRA, M. **O que dizem sobre a BNCC? Produções sobre a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) no período de 2010 a 2015**. Espaço Currículo, v. 9, n. 2, p. 215-236, maio/ago. 2016.

SANTOS, S. **Movimentos Negros, Educação e Ações Afirmativas**. Tese de Doutorado defendida no Departamento de Sociologia/UnB. Orientador: Prof. Dr. Sadi Dal Rosso. 2007.

SÁ-SILVA, J.; ALMEIDA, C.; GUINDANI, J. **Pesquisa documental:** pistas teóricas e metodológicas. Revista Brasileira de História & Ciências Sociais, [S. l.], v. 1, n. 1, 2009. Disponível em <<https://periodicos.furg.br/rbhc/article/view/10351>>. Acesso em: 21 maio. 2022.

VEIGA, I. (org) **Projeto político-pedagógico da escola:** uma construção possível. 14a edição Papyrus, 2002.

9. ANEXOS

Anexo I - Formulário I

19/06/2022 16:59

ESTUDO SOBRE EDUCAÇÃO PARA RELAÇÕES RACIAIS

ESTUDO SOBRE EDUCAÇÃO PARA RELAÇÕES RACIAIS

Me chamo Fabiana Santos, sou estudante do curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal da Bahia -IFBA campus Valença. Estou realizando minha monografia, sob orientação do prof.º Dr.º Lúcio André Andrade da Conceição. O objetivo desta pesquisa documental é analisar o ensino das relações étnico-raciais, a partir do projeto político do curso de Licenciatura em Matemática do IFAL - campus Macaé.

Peço para os/as Docentes que desenvolvem disciplinas, projetos de ensino, pesquisa ou extensão, grupos de estudo sobre educação das relações étnico raciais, educação antirracista, cultura afro-brasileira e temas correlatos, no curso de Licenciatura Matemática do IFAL campus Macaé, que respondam a este formulário.

Caso desejem enviar outro material institucional, que não foi possível anexar neste formulário, pode enviar para meu e-mail: matematicafabi@fe@gmail.com

Obrigada!

*Obrigatório

1. E-mail *

2. NOME COMPLETO *

3. Desempenha outros cargos além de docente? Se sim, qual? *

Marque todas que se aplicam:

- Coordenador (a) do Curso de Licenciatura em Matemática
- Coordenador (a) de Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas
- Coordenador (a) do Departamento de Ensino Superior
- Coordenador (a) de TCC
- Não Possui
- Outro: _____

<https://docs.google.com/forms/d/1u04gF4H6iZwd-YeW0RFLvqYd8iv8WQF4HJQWu07N/edit>

1/2

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Anexo II - Formulário I (continuação)

19/06/2022 16:59

ESTUDO SOBRE EDUCAÇÃO PARA RELAÇÕES RACIAS

4. Você participou de projetos destinados a discussões étnico-raciais no curso de Licenciatura em Matemática? Se sim, poderia enviar materiais sobre essas ações? De qualquer época.

Arquivos enviados:

5. Consegue aplicar conteúdos relacionados com a temática étnico-racial no planejamento de aulas no curso de Licenciatura em Matemática? Se sim, poderia enviar materiais que são discutidos em sala? De qualquer época.

Arquivos enviados:

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

<https://docs.google.com/forms/d/1s04gF8HbDwd-YeW0RFLvqW6Fv8WQF8HLDWwU78jvdi>

22

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Anexo III - Formulário II

19/06/2022 16:58

ESTUDO SOBRE EDUCAÇÃO PARA RELAÇÕES

ESTUDO SOBRE EDUCAÇÃO PARA RELAÇÕES

Me chamo Fabiana Santos, sou estudante do curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal da Bahia -IFBA campus Valença. Estou realizando minha monografia, sob orientação do prof.º Dr.º Lúcio André Andrade da Conceição. O objetivo desta pesquisa documental é analisar o ensino das relações étnico-raciais, a partir do projeto político do curso de Licenciatura em Matemática do IFAL - campus Macaé.

Peço para os/as Docentes que desenvolvem disciplinas, projetos de ensino, pesquisa ou extensão, grupos de estudo sobre educação das relações étnico raciais, educação antirracista, cultura afro-brasileira e temas correlatos, no curso de Licenciatura Matemática do IFAL campus Macaé, que respondam a este formulário.

Caso desejem enviar outro material institucional, que não foi possível anexar neste formulário, pode enviar para meu e-mail: matematicafabi@fiba@gmail.com

Obrigada!

*Obrigatório

1. E-mail *

2. E-mail *

3. NOME COMPLETO *

4. Qual a disciplina que você leciona no atual semestre? *

https://docs.google.com/forms/d/1uh5X0Y0aOz2u69QH8Bj1LTBdte_FnWd32aWajU4/edit

1/4

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Anexo IV - Formulário II (continuação)

19/06/2022 15:58

ESTUDO SOBRE EDUCAÇÃO PARA RELAÇÕES

5. Considerando a ementa da disciplina, a mesma é voltada para o estudo das relações étnico-raciais? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
 Não
 Talvez
 Outro: _____

6. Com base na sua resposta anterior, descreva os elementos principais de conteúdo da disciplina segundo a ementa do curso. *

7. Você trabalha as relações étnico-raciais em alguma disciplina do Projeto Pedagógico de Curso? Se sim, descreva como realiza discussão da temática e quais materiais de estudos oferecem para os alunos. *

https://docs.google.com/forms/d/1u450Y0aDc2h0NqH8j1L7Etdw_FvWc3K2vWjU4udt/

24

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Anexo V - Formulário II (continuação)

19/06/2022 16:58

ESTUDO SOBRE EDUCAÇÃO PARA RELAÇÕES

8. Em sua opinião, o PPC do curso de Licenciatura em Matemática da Instituição *
favorece a aprendizagem das relações étnico-raciais no processo de
formação docente?

9. Você já apontou críticas e/ou sugestões ao PPC de curso de Licenciatura em *
Matemática do campus porque reconhece que a estruturação pedagógica
das disciplinas não favorece a aprendizagem da temática racial?

10. Você já trouxe a discussão da temática "educação antirracista" para o *
contexto de sala de aula? Caso a resposta seja sim, conte-me mais como
aconteceu essa abordagem.

https://docs.google.com/forms/d/1ah58Y0sDc2u09jH891LTBtdv_FvWo3X2aWqj4/edit

34

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Anexo IV - Formulário II (continuação)

19/06/2022 16:58

ESTUDO SOBRE EDUCAÇÃO PARA RELAÇÕES

11. Agradeço pela participação. Deixo esse espaço para contribuir com o tema. Se você tem sugestões sobre a temática racial que podem ser acrescentadas ao PPC de curso do Instituto ou qualquer informação a respeito do tema,

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

https://docs.google.com/forms/d/1uK5K10aOoZu0Qh8j1LTBdbi_FrW03X2sRqj4jdd/

4/4

Fonte: Elaborada pela autora (2022)