

Formação de Professores de Matemática na Licenciatura em Educação do Campo para Atuação na Educação Escolar Quilombola

Mathematics Teacher Education in Field Education for the Performance of those in Quilombola School Education

Aldinete Silvano de Lima
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia - UFRB
aldinetelima@ufrb.edu.br

Kaled Sulaiman Khidir
Universidade Federal do Tocantins - UFT
kaled@uft.edu.br

Fernando Luís Pereira Fernandes
Universidade Federal do Triângulo Mineiro - UFTM
fernando.fernandes@uftm.edu.br

Resumo

Este artigo tem por objetivo compreender como são estruturados os núcleos formativos de cursos de Licenciatura em Educação do Campo que formam professores de Matemática. Trata-se de um recorte de um projeto de pesquisa interinstitucional, em andamento, que objetiva caracterizar os cursos de licenciatura que formam professores de Matemática para atuar nos anos finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio em contextos socioculturais específicos. Neste estudo, discutimos sobre a formação de professores de Matemática em cursos da LEdoC e apresentamos os princípios, conceitos e documentos legais que fundamentam e regulamentam a Educação Escolar Quilombola. Optamos pela análise documental, cujo *corpus* foi constituído pelas matrizes curriculares de Projetos Político-Pedagógicos de Cursos de três universidades públicas federais localizadas nas regiões Nordeste, Sudeste e Norte do país. Por meio da análise de conteúdo delineamos três categorias analíticas: formação geral e sociopolítica; formação matemática; formação pedagógica integradora. Os resultados das análises evidenciam que os núcleos formativos dos três cursos apresentam indícios de uma formação sociopolítica integrada à formação matemática. O estudo aponta possibilidades para propor componentes curriculares que estabeleçam relação com a diversidade sociocultural dos povos quilombolas, não somente no componente *Educação para as Relações Étnico-Raciais*. Diante disso, refletimos sobre as implicações da formação docente para atuação de egressos na Educação Escolar Quilombola e sugerimos a prescrição da formação sociopolítica em documentos de cursos que formam professores de Matemática para além dos contextos socioculturais investigados.

Palavras-chave: Formação de professores de Matemática; Educação do Campo; Contexto Sociocultural Quilombola; Núcleos Formativos; Análise Documental.

Abstract

This article aims to understand how the formative cores of the Field Education Teaching Degree Courses that qualify mathematics teachers are structured. This is an excerpt from an ongoing interinstitutional research project that aims to characterise the undergraduate teaching courses that qualify mathematics teachers to work in middle and high school in specific sociocultural contexts. To this end, we discussed mathematics teacher education in LEdoC courses and presented principles, concepts, and legal documents that support and regulate Quilombola School Education. We opted for documentary analysis, whose *corpus* consisted of the curriculum matrices of Political-Pedagogical Course Projects of three federal public universities located in the Northeast,

Southeast, and North regions of the country. Through content analysis, we outlined three analytical categories: general and socio-political formation, mathematical formation and integrative pedagogical formation. The results of the analyses show that the formative nuclei of the three courses present indications of a socio-political formation integrated into the mathematical formation. The study points out possibilities to propose curricular components that establish a relationship with the sociocultural diversity of quilombola peoples, not only in the *Education for Ethnic-Racial Relations* component. Therefore, we reflect on the implications of teacher education for the performance of those who majored in Quilombola School Education and suggest the prescription of sociopolitical education in the documents of courses that qualify mathematics teachers beyond the socio-cultural contexts investigated.

Keywords: Mathematics teacher education; Field education; Quilombola sociocultural context; Formative nuclei; Documentary analysis.

Introdução

Nos últimos anos, cursos que formam professores¹ de Matemática para atuar em contextos socioculturais, além das licenciaturas em Matemática e Pedagogia, a exemplo das licenciaturas Interculturais Indígenas e das licenciaturas em Educação do Campo têm despertado o interesse de pesquisadores brasileiros.

Durante a edição do VII Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática (SIPEM), realizado em Foz do Iguaçu - PR no período de 04 a 08 de novembro de 2018, pesquisadores do GT 07 - Formação de professores que ensinam Matemática - da Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM), constituíram um subgrupo de trabalho para desenvolver pesquisas sobre *outras licenciaturas* que formam professores de Matemática. A discussão impulsionou a inserção da expressão “contextos socioculturais de aprendizagem docente” na ementa do referido GT² (SBEM, 2018).

Em 2020, fruto da articulação do subgrupo de trabalho supracitado, foi cadastrado o projeto de pesquisa de caráter interinstitucional *Cursos de licenciaturas que formam professores para ensinar matemática nos contextos da Educação do Campo, Indígena, Quilombola... e outros*, vinculado ao Centro de Ciência e Tecnologia em Energia e Sustentabilidade da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB). O projeto em andamento objetiva caracterizar os cursos de licenciatura que formam professores de Matemática para atuar nos anos finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio em

¹ Reconhecemos a relevância da identificação de gênero e das pesquisas científicas desenvolvidas nesse domínio. Cabe esclarecer, assim, que quando grafamos os termos “professores”, “formadores” e “camponeses”, estamos nos referindo a todos os gêneros.

² Para maiores informações ver a ementa do GT 07 disponível em: <http://www.sbemrasil.org.br/sbemrasil/index.php/grupo-de-trabalho/gt/gt-07> Acesso em: 10 mai. 2021.

contextos socioculturais. As atividades do projeto contam com a participação de dez pesquisadores de oito universidades públicas, localizadas nas cinco regiões do país.

Este artigo é fruto desse projeto e tem por objetivo compreender como são estruturados os núcleos formativos de cursos de Licenciatura em Educação do Campo (LEdoC). Com isso, buscamos refletir sobre as implicações dos núcleos para atuação dos egressos na Educação Escolar Quilombola.

O texto está organizado em quatro seções. A primeira seção discute os aspectos teóricos que permeiam a Licenciatura em Educação do Campo com a formação de professores de Matemática. A segunda seção trata sobre a Educação Escolar Quilombola e a formação docente. A terceira seção apresenta o percurso metodológico da pesquisa e a quarta seção discute os principais resultados do estudo. Após, apontamos implicações para a formação de professores que ensinam Matemática para além do contexto sociocultural investigado.

A formação de professores de Matemática em cursos da LEdoC

A oferta de cursos de Licenciatura em Educação do Campo vem sendo reivindicada por movimentos sociais e outros coletivos em diferentes espaços, desde a II *Conferência Nacional por uma Educação do Campo*, realizada em Luziânia-GO no ano de 2004. Com a publicação do Decreto n. 7.352 (BRASIL, 2010), o acesso de camponeses aos cursos de licenciatura tornou-se uma política pública assegurada na legislação nacional.

A Educação do Campo fundamenta-se nos estudos de Paulo Freire, essencialmente, no livro *Pedagogia do Oprimido* (FREIRE, 1987) e pressupõe que os sujeitos educativos sejam formados em uma concepção de educação emancipatória para atender as necessidades dos camponeses. Nesse sentido, Caldart (2019) destaca a luta dos sujeitos coletivos, a agricultura camponesa e a concepção de educação com finalidades emancipatórias, como sendo as três raízes de sustentação da Educação do Campo.

Assim, a formação de professores de Matemática nesses cursos é pautada nas mesmas raízes e segue o viés da perspectiva crítica. De acordo com Barbosa (2014), a Licenciatura em Educação do Campo traz estudos sobre a sociedade contemporânea que envolve outras áreas, tais como Sociologia, Economia, Psicologia e discute aspectos sobre as políticas públicas e a questão agrária que não acontece nos demais cursos de licenciatura em Matemática.

Por sua vez, Lima (2018) acentua que a LEdoC se diferencia das demais licenciaturas, de uma parte, porque é fruto da demanda dos camponeses em busca da garantia de direitos educacionais, sociais e humanos e, de outra, porque apresenta uma matriz

curricular específica e adota a Pedagogia da Alternância na organização dos tempos formativos.

A Pedagogia da Alternância, segundo Gimonet (2007) e Begnami (2019), contém o ciclo de saberes constituído na ação-reflexão-ação. De acordo com Lima e Lima (2020), esse ciclo contempla a relação intrínseca entre o Tempo Universidade e o Tempo Comunidade, considerando os diferentes espaços e instituições formativas na formação docente. A alternância se caracteriza não somente por alternar tempos e espaços de aprendizagens entre universidade e comunidade, mas se configura em uma concepção teórica e metodológica que propicia o diálogo entre pessoas, instituições e comunidades.

A organização curricular de um curso da LEdoC além de apresentar os componentes curriculares aborda eixos e núcleos formativos. Os núcleos foram criados desde as primeiras experiências em 2007 com o projeto piloto nas universidades públicas: UFMG; UFBA; UFS e UnB, com a intenção de ampliar e articular os conhecimentos formativos.

Neste artigo, buscamos compreender os núcleos formativos prescritos na matriz curricular dos PPC das LEdoC, uma vez que além dos pressupostos da Educação do Campo, os cursos se propõem a atender as exigências específicas da Matemática, bem como as demais determinações contidas no arcabouço legal para a formação de professores. Além disso, refletimos sobre as implicações dessa formação para o egresso atuar na Educação Escolar Quilombola.

A Educação Escolar Quilombola e a formação docente

Na legislação educacional brasileira, o campesinato³ negro, que inclui os quilombolas, está no escopo da Educação do Campo. Para entendermos a Educação Escolar Quilombola (EEQ), faz-se necessário compreender alguns documentos e princípios da Educação do Campo. Da mesma forma que não se pode falar de comunidades quilombolas sem entender e discutir os documentos oficiais que versam sobre a Educação para as Relações Étnico-raciais.

Nesta seção abordamos alguns princípios da EEQ passíveis de serem trabalhados na formação de professores de Matemática em cursos da LEdoC, bem como as suas implicações

³ Campesinato é o conjunto de famílias camponesas que convivem em territórios estruturados com base no modo de fazer a agricultura com a garantia da reprodução social da família e com a utilização dos recursos da natureza sem a exploração ambiental.

na Educação Básica, particularmente, em escolas quilombolas e escolas que recebem estudantes oriundos de territórios quilombolas.

O campo, conforme consta nas Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas escolas do campo (BRASIL, 2002) constitui-se em um universo socialmente integrado ao conjunto da sociedade brasileira. O campo mantém as particularidades históricas, socioculturais e agroecológicas que o diferencia da cidade.

Desse modo, o campo é um espaço rico e diverso, que ao mesmo tempo é produto e produtor de cultura. É um espaço emancipatório, um território fecundo de construção da democracia e da solidariedade. Portanto, transforma-se em um lugar não apenas das lutas pelo direito à terra, mas também, pelo direito à educação, saúde, organização da produção, pela preservação, entre outros (CARVALHO, 2016).

O conceito de campo pode ser melhor compreendido a partir do conceito de território como o lugar marcado pelo humano. São lugares simbólicos permeados pela diversidade cultural, étnico-racial, pela multiplicidade de geração e recriação de saberes, de conhecimentos que são organizados com lógicas diferentes, de lutas, de mobilização social, de estratégias solidárias. Dessa forma, o desenvolvimento humano e social, por meio dos vínculos sociais, culturais e de relações de pertencimento a um determinado lugar, a um espaço vivido é imprescindível para o desenvolvimento territorial sustentável (CARVALHO, 2016).

A EEQ tem uma concepção de educação emancipatória que, da mesma forma que a Educação do Campo, estabelece políticas de correção de desigualdades sociais. Neste sentido, assim como a Educação do Campo, a EEQ deve ser compreendida como uma política pública que busca atender aos interesses da população quilombola na luta por justiça social.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a EEQ orientam como se deve realizar a Educação Básica para essas populações, pois, organiza-se, fundamenta-se, informa-se e alimenta-se de alguns aspectos relevantes e específicos para as comunidades quilombolas do campo e da cidade, propondo adaptações necessárias às peculiaridades da vida e do trabalho de cada região.

A EEQ, conforme dispõe as Diretrizes Curriculares Nacionais (BRASIL, 2012), deve dialogar com a comunidade na tentativa de aproximar ao máximo, o que na prática e na

vivência histórica, política, social e cultural desses grupos por eles foram construídos, garantindo assim, o direito que esses grupos sociais têm de conhecer suas histórias, contribuindo para o reconhecimento, valorização e continuidade de suas formas de vidas.

Ainda de acordo com o referido documento, a EEQ destina-se ao atendimento das populações quilombolas e deve ser ofertada por escolas localizadas em comunidades quilombolas e, também, por escolas próximas a essas comunidades que recebam alunos oriundos das comunidades quilombolas. Em outros termos, unidades escolares que recebem alunos oriundos de territórios/comunidades quilombolas devem alterar seu projeto político-pedagógico de acordo com os termos da legislação.

As Diretrizes Nacionais para a EEQ tem por objetivos orientar os sistemas de ensino e escolas da Educação Básica, na elaboração, desenvolvimento e avaliação de seus projetos educativos; garantir a educação quilombola respeitando suas especificidades nas diferentes etapas e modalidades da educação; assegurar que as escolas considerem as práticas socioculturais, políticas e econômicas, seus processos próprios de ensino-aprendizagem e suas formas de produção e conhecimento tecnológico; zelar pela garantia do direito a EEQ, respeitando a história, a memória, a ancestralidade e os conhecimentos tradicionais dos quilombolas (BRASIL, 2012).

Para além dos objetivos, cabe ressaltar os princípios da EEQ: respeito à proteção e reconhecimento da história e da cultura afro-brasileira; direito a educação pública, gratuita e de qualidade; valorização da diversidade étnico-racial; garantia dos direitos humanos, econômicos, sociais, culturais, ambientais e do controle social das comunidades quilombolas, entre outros.

Quanto à formação inicial e continuada de professores para atuação na Educação Escolar Quilombola, em síntese, os eixos formativos do currículo estabelecidos nas Diretrizes são: a) conteúdos gerais sobre educação; fundamentos históricos, sociológicos, sociolinguísticos entre outros; c) estudos das metodologias e dos processos educativos; d) conteúdos curriculares de base nacional; e) estudo do trabalho como princípio formativo; f) estudo da memória, ancestralidade, oralidade entre outros; g) realização do estágio curricular em articulação com a EEQ; h) demais questões de ordem sociocultural, artística e pedagógica (BRASIL, 2012).

Os eixos formadores supracitados também são considerados nas Licenciaturas em Educação do Campo como núcleos formativos. É preciso compreender que a formação de professores deve estar sempre orientada e fundamentada pela legislação vigente que regulamenta a EEQ. Um docente, independentemente da formação específica na qual está sendo formado, será licenciado para atuar em instituições de ensino que ofereçam todas as modalidades de educação previstas na legislação nacional e considerar a diversidade das populações brasileiras. A seguir, apresentamos o percurso metodológico proposto para realizar o estudo.

Percurso Metodológico

O percurso metodológico adotado fundamenta-se na abordagem qualitativa de investigação, de cunho interpretativo, visto que tem por objetivo compreender como são estruturados os núcleos formativos de cursos da LEdoC.

Trata-se de um estudo documental (CELLARD, 2014), cujo *corpus* de análise foi constituído pelas matrizes curriculares dos Projetos Político-Pedagógicos de Cursos (PPC) das LEdoC, a partir do mapeamento de cursos que formam professores de Matemática para atuar em contextos socioculturais específicos.

De acordo com os dados produzidos no mapeamento, existem 44 cursos de Licenciatura em Educação do Campo no Brasil, ofertados em 33 instituições públicas com as áreas de Ciências Agrárias; Ciências Humanas; Linguagens; Ciências da Natureza e Matemática. Desse total, 13 cursos formam professores de Matemática, sendo 5 deles localizados em instituições públicas da Região Nordeste, 3 cursos na Região Norte; 2 na Região Sudeste, 2 cursos na Região Centro-Oeste e 1 curso na Região Sul.

Para produzir os dados deste estudo utilizamos dois critérios para a escolha dos cursos e das regiões brasileiras. O primeiro critério levou em conta o maior número de comunidades quilombolas certificadas por região brasileira para selecionar as três regiões. Tomamos por referência os dados publicados pela Fundação Cultural Palmares⁴ (BRASIL, 2021) para identificar o número de comunidades quilombolas. Após, fizemos uso do segundo critério para selecionarmos um curso em cada região. Para tanto, consideramos os cursos vinculados às universidades federais que realizam anualmente o processo seletivo

⁴ Informações disponibilizadas em: http://www.palmares.gov.br/?page_id=37551 Acesso em: 15 mai. 2021.

específico para o ingresso de estudantes da área de conhecimento em Matemática. A seguir apresentamos as regiões e os cursos selecionados com as respectivas universidades.

- Região Nordeste com 2.195 comunidades quilombolas certificadas.
Curso de LEdoC da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), *Campus* Feira de Santana, BA;
- Região Sudeste com 544 comunidades quilombolas certificadas.
Curso de LEdoC da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), *Campus* Uberaba, MG.
- Região Norte com 369 comunidades quilombolas certificadas.
Curso de LEdoC da Universidade Federal do Pará (UFPA), *Campus* Abaetetuba, PA;

Os resultados da análise dos demais cursos, incluindo os cursos das regiões Centro-Oeste e Sul, serão apresentados no relatório do projeto interinstitucional e em produções científicas posteriores.

Por agora, apresentamos uma parte da produção de dados sobre a formação de professores de Matemática prescrita na matriz curricular dos cursos. Para tanto, utilizamos a análise de conteúdo, segundo Bardin (2011) e Vala (2014) para tratamento dos dados produzidos.

Na primeira leitura dos documentos buscamos perceber aspectos gerais sobre os cursos, tais como objetivos e a carga horária. A segunda leitura foi direcionada à questão: *Como estão organizados os núcleos formativos dos cursos da LEdoC?*

Na leitura seguinte selecionamos as frases e codificamos com a numeração 1, 2 e 3 para representar os núcleos formativos. Após, reunimos as partes codificadas e delineamos as categorias temáticas: (i) *formação geral e sociopolítica*; (ii) *formação matemática*; (iii) *formação pedagógica e integradora*. Na seção a seguir, apresentamos a análise dos resultados em cada categoria e tecemos considerações sobre as implicações dessa formação para atuação de egressos na Educação Escolar Quilombola.

Resultados e Discussões

Discutimos, nesta seção, os resultados de acordo com os núcleos formativos estabelecidos nos PPC e com os princípios da Educação do Campo (CALDART, 2019; LIMA, 2018) e da Educação Escolar Quilombola (CARVALHO, 2016; BRASIL, 2012).

Antes, porém, apresentamos a organização das matrizes curriculares e a carga horária total dos cursos.

A matriz curricular da UFRB está organizada em quatro núcleos formativos: formação geral; formação sociopolítica; formação específica em Matemática e formação pedagógica integradora. Os núcleos foram registrados no formato de um esquema que simboliza o sistema de Produção Agroecológica Integrada Sustentável⁵ (PAIS), utilizado pelos camponeses. A carga horária total do curso é de 3991 horas/aula, sendo 3791 distribuídas entre os núcleos formativos e 200 horas para Atividades Complementares (UFRB, 2018).

O curso da UFTM tem uma carga horária total de 3840 horas/aula, sendo 3600 horas/aula distribuídas entre os núcleos de estudos e 240 horas para as Atividades Complementares nomeadas no documento de Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC). A matriz curricular está organizada em três núcleos: núcleo de estudos formador; núcleo de estudos específicos e núcleo de estudo integrador (UFTM, 2019).

A matriz curricular da UFPA é também formada por três núcleos: formador, específico e integrador sustentados metodologicamente pela Pedagogia da Alternância. O curso tem uma carga horária total de 3672 horas/aula, distribuídas em 3400 horas/aula para os núcleos formativos e 272 horas para Atividades Complementares (UFPA, 2016a).

Ao analisar as matrizes curriculares dos três cursos observamos que o curso da UFRB tem a maior carga horária e diferencia-se dos cursos da UFTM e da UFPA por apresentar o núcleo de formação sociopolítica. No entanto, os núcleos formadores propostos pela UFTM e UFPA apresentam indícios de uma formação sociopolítica integrada, como apresentamos a seguir.

(i) *Formação geral e sociopolítica*

De acordo com o PPC da UFRB, o núcleo de formação geral contempla componentes curriculares para a produção de conhecimentos sobre a docência e a formação profissional. No que se refere ao núcleo de formação sociopolítica, o objetivo do núcleo é proporcionar aos licenciandos reflexões sobre as práticas sociais e o trabalho dos camponeses por meio do estudo sobre a questão agrária e social brasileira.

⁵ Cabe esclarecer que a PAIS é um ciclo produtivo integrado conhecido em algumas regiões por mandala. Não é comum encontrar esse esquema em núcleos formativos das LEdoC. O PPC da UFRB é o único dos cursos investigados que apresenta o ciclo produtivo.

O núcleo de estudos formador da UFTM se propõe ao estudo dos componentes curriculares da formação básica, dos fundamentos da educação e da Educação do Campo. Na mesma direção, o núcleo formador da UFPA tem por objetivo proporcionar ao graduando subsídios para a construção da sua própria formação, visando à reafirmação da identidade cultural, articulando aspectos da docência, memória e práticas educativas na Educação do Campo como principais elementos do percurso formativo.

Ao analisarmos os componentes curriculares ofertados em cada curso, identificamos que o componente curricular *Educação e Relações Étnico-Raciais* se insere no núcleo de formação sociopolítica da UFRB e no núcleo de estudos formador da UFTM. Não identificamos esse componente no curso da UFPA.

Reconhecemos a importância da oferta do componente *Educação e Relações Étnico-Raciais* para a atuação dos licenciados em escolas quilombolas ou em escolas que atendem estudantes oriundos dessas comunidades, conforme apresenta Carvalho (2016). Porém, lembramos que a oferta de um componente não é suficiente para atender aos eixos formativos e princípios da Educação EEQ. Para que o debate sobre a EEQ aconteça nos cursos da LEdoC, será necessário discutir a cultura, o trabalho e o modo de vida dos quilombolas em diferentes componentes.

Cabe esclarecer que identificamos nesse núcleo de formação geral e sociopolítica, componentes curriculares específicos da área de Matemática, a exemplo de *Estatística e Probabilidade; História e Filosofia da Natureza e da Matemática; Matemática na Educação Básica I e II; Aspectos Políticos e Culturais do Ensino de Matemática; Educação Matemática e Cidadania* no curso da UFRB e os componentes curriculares *Campos Numéricos; Funções e suas Aplicações no Campo Agrário*, na matriz curricular da UFTM. Não identificamos nos documentos analisados os critérios justificando os motivos pelos quais esses componentes curriculares fazem parte do núcleo formativo geral e sociopolítico e não constituem o núcleo específico em Matemática.

No que diz respeito aos componentes que tratam sobre os aspectos políticos e socioculturais do ensino de Matemática e cidadania da UFRB é possível conjecturar que tenham sido inseridos com a intencionalidade de proporcionar uma formação sociopolítica com maior ênfase. Quanto à atuação do licenciado em escolas quilombolas ou que atendem estudantes dessas comunidades, é provável que esses componentes possibilitem o estudo da

cultura afro-brasileira. Da mesma maneira, que o estudo das funções aplicadas ao campo agrário apresentadas no curso da UFTM poderá tratar sobre situações aplicadas em comunidades quilombolas.

(ii) *Formação específica em Matemática*

O núcleo de formação específica apresenta características comuns aos três cursos. De acordo com o PPC da UFRB esse núcleo tem por objetivo:

Proporcionar ao graduando uma sólida formação teórico-prática visando o desenvolvimento de habilidades e competência para a atuação no campo matemático de forma dialógica com a realidade do semiárido (UFRB, 2018, p. 43).

O objetivo de oferecer uma sólida formação em Matemática é, comumente, encontrado em documentos de cursos de Licenciatura em Matemática sem especificar os contextos socioculturais. Percebemos uma especificidade dos cursos da LEdoC, quando anunciam a relação dialógica com a realidade dos estudantes e seus territórios. Além disso, os trechos que versam sobre a formação específica em Matemática do curso da UFRB indicam que o núcleo se propõe ao estudo dos conhecimentos matemáticos na perspectiva da formação humana e da justiça social.

Por sua vez, o núcleo de estudos específicos da UFTM além de apresentar os componentes curriculares da área de Matemática dar ênfase a dimensão pedagógica da formação docente:

Embora seja denominado específico é possível notar nas ementas uma intensa preocupação na relação teoria e prática dos conteúdos específicos com a dimensão pedagógica, característica e essencial para a formação do educador do campo (UFTM, 2019, p. 62).

Consideramos essencial a ênfase sobre a dimensão pedagógica no curso da UFTM, uma vez que a formação de professores de Matemática deve ser pensada e articulada às suas múltiplas dimensões. Essa articulação poderá favorecer a aproximação com a Educação Básica e com as especificidades da EEQ, conforme definidas nas Diretrizes Nacionais para a EEQ (BRASIL, 2012).

O propósito de contribuir com as dimensões que envolvem a docência é também tratado no núcleo específico da UFPA, ao esclarecer que além da formação sólida busca “o desenvolvimento de habilidades e competência para a atuação na docência” (UFPA, 2016a, p. 18).

A análise dos componentes curriculares inseridos nesse núcleo indica que os três cursos propõem componentes comuns tanto no que se refere aos componentes de nível

superior como *Cálculo e Geometria Analítica*, quanto no que diz respeito à Educação Básica como *Funções e Álgebra Escolar*. Identificamos no núcleo específico da UFRB os componentes curriculares: *Metodologia do Ensino da Matemática e Pesquisa em Educação Matemática*. Já no núcleo da UFPA identificamos o componente curricular *Etnomatemática* (UFPA, 2016b) que poderá ser articulado ao modo de vida e cultura dos povos quilombolas.

(iii) *Formação pedagógica e integradora*

O núcleo de formação pedagógica integradora da UFRB indica que tem o papel de integrar a prática pedagógica com os demais núcleos formativos, bem como promover a integração das atividades do Tempo Universidade e do Tempo Comunidade.

Na mesma direção, o núcleo integrador da UFTM objetiva integrar as dimensões formativas “[...] em relação aos fundamentos da educação do campo, dos conteúdos específicos e da dimensão pedagógica característica da atuação do educador do campo.” (UFTM, 2019, p. 63).

O objetivo do núcleo da UFPA é proporcionar atividades diversificadas e integradoras sobre temas educacionais e profissionais.

[...] constitui-se de oficinas, seminários integrador e interdisciplinar sobre temas educacionais e profissionais, grupos de estudo, pesquisa e trabalho supervisionado, estudos de práticas pedagógicas, pesquisas sócio-antropológicas junto as comunidades do campo, mapeamento de realidades, atividades de iniciação à pesquisa, desenvolvimento de atividades de extensão, entre outros [...] (UFPA, 2016a, p. 18).

A *Prática Pedagógica* como componente curricular aparece no núcleo integrador da UFRB para ser ofertada em sete semestres e no curso da UFPA em oito semestres. Já os Estágios Curriculares Obrigatórios, enquanto componentes curriculares estão prescritos nos três cursos, sendo três estágios previstos para o curso da UFRB; quatro para o curso da UFTM e cinco estágios para o curso da UFPA. O núcleo integrador da UFRB e da UFTM propõe o componente curricular Seminário Integrador, um para cada semestre letivo. Além disso, o curso da UFTM prescreve o componente curricular *Espaços comunitários, territórios e integração de saberes* em três semestres.

Os componentes curriculares desse núcleo integrador e a diversidade de atividades complementares abrem possibilidades para desenvolver estudos sobre a EEQ e outros temas sociopolíticos nos três cursos. No PPC da UFPA identificamos os temas: *Educação para as Relações Étnico-Raciais e Contribuição Tecnológica da África na Formação Econômica do Brasil* como possibilidades de serem estudados em oficinas e seminários integradores.

Algumas Considerações

Ao retomar o objetivo deste estudo – compreender como são estruturados os núcleos formativos de cursos da LEdoC que formam professores de Matemática, tendo em vista às implicações da formação para atuação de egressos na Educação Escolar Quilombola - foi possível compreender a organização dos núcleos investigados.

Os núcleos formativos propõem a realização de *Seminários Integradores* como possibilidade de promover a articulação entre os componentes curriculares e os princípios da Educação do Campo. Sendo assim, se levarmos em conta que a Educação do Campo e a Educação Escolar Quilombola têm princípios comuns, tais como o respeito e a valorização da diversidade e da identidade cultural, o modo de vida e a luta dos povos do campo, espera-se que os futuros professores de Matemática, egressos desses cursos, possam estabelecer relação entre os conteúdos matemáticos e os aspectos sociais, culturais e políticos atinentes ao campesinato, em particular, aos povos quilombolas.

Os primeiros resultados encontrados possibilitaram identificar nos núcleos formativos uma proposta de formação sociopolítica e integradora prescrita na formação de professores que ensinam Matemática, singularidade inerente aos cursos de Licenciatura em Educação do Campo. Nesse sentido, sugerimos a prescrição da formação sociopolítica em documentos de cursos, para além dos contextos socioculturais investigados, considerando que os componentes curriculares não são vistos com um fim em si mesmos, e sim reorganizados e ressignificados mediante a presença de aspectos sociais, culturais e políticos.

Apesar da identificação da potencialidade formativa dos núcleos prescritos nos PPC, no que tange a atuação na EEQ, percebemos a ausência da legislação que regulamenta essa modalidade de estudo. Nesse sentido, recomendamos que os cursos de licenciatura atualizem os PPC e insiram as Diretrizes Curriculares Nacionais para a EEQ, possibilitando não somente o cumprimento da legislação, mas o respeito à identidade da população que ainda não se vê contemplada em cursos de formação de professores de Matemática.

Na perspectiva da continuidade desse estudo, os resultados apontam a necessidade de analisar o ementário dos componentes curriculares dos cursos de LEdoC, bem como a bibliografia indicada.

Referências

- BARBOSA, L. **Entendimentos a respeito da matemática na educação do campo:** questões sobre currículo. 2014. 234f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2014.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo.** Tradução de Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BEGNAMI, J. Pedagogia da alternância em movimento. In: MOLINA, M.; MARTINS, M. (Org). **Formação de professores:** reflexões sobre as experiências da licenciatura em educação do campo no Brasil. 1. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2019. p. 257-280 (Coleção caminhos da educação do campo, v. 9). Vários autores.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução n. 01 de 03 de abril de 2002.** Institui Diretrizes Operacionais para Educação Básica nas Escolas do Campo. Brasília: Conselho Nacional de Educação, 3 abr. 2002. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/> Acesso em: 20 mar. 2021.
- BRASIL. Decreto-Lei nº 7.352, de 5 de novembro de 2010. Dispõe sobre a política de educação do campo e o Programa de Educação na Reforma Agrária - PRONERA. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil.** Seção 1, Brasília, DF, 2010, n. 212, p. 1-2, 5 nov. 2010.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Resolução nº 8, de 20 de novembro de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola na Educação Básica. **Diário Oficial da União:** seção 1, Brasília, DF, 2012, p. 26, 21 nov. 2012.
- BRASIL. Palmares Fundação Cultural. **Certificação quilombola.** Disponível em: http://www.palmares.gov.br/?page_id=37551. Acesso em: 15 mai. 2021.
- CALDART, R. Concepção de educação do campo: um guia de estudo. In: MOLINA, M.; MARTINS, M. (Org). **Formação de professores:** reflexões sobre as experiências da licenciatura em educação do campo no Brasil. 1. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2019. p. 55-78 (Coleção caminhos da educação do campo, v. 9). Vários autores.
- CARVALHO, R. **Identidade e cultura dos povos do campo no Brasil:** entre preconceitos e resistências, qual o papel da educação? Curitiba: Appris, 2016.
- CELLARD, A. A análise documental. In: POUPART, J. et al. **A pesquisa qualitativa:** enfoques epistemológicos e metodológicos (Trad. Ana Cristina Nasser). 4. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014, p. 295-316.
- FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido.** 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
- GIMONET, J. **Praticar e compreender a pedagogia da alternância dos CEFFAs.** Tradução de Thierry de Burghgrave. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007. (Coleção Aidefa – Alternativas Internacionais em Desenvolvimento, Educação, Família e Alternância).
- LIMA, A. **A relação entre conteúdos matemáticos e o campesinato na formação de professores de matemática em cursos de licenciatura em educação do campo.** 2018.

215f. Tese (Doutorado em Educação Matemática e Tecnológica). Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2018.

LIMA, A; LIMA, I. Pedagogia de Alternância em Cursos de Licenciatura em Educação do Campo que formam Professores de Matemática. **Revista Unión**. n. 58, p. 11-24, 2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA. **Relatório do VII Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática (SIPEM)**. Foz do Iguaçu, 2018. Disponível em:

<http://www.sbembrasil.org.br/sbembrasil/index.php/anais/sipem>. Acesso em: 20 mai. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ. **Projeto pedagógico do curso de licenciatura em educação do campo**. Abaetetuba, 2016a. Disponível em: <http://fadecam.ufpa.br> Acesso em: 20 mai. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ. **Desenho curricular do curso de educação do campo**. Abaetetuba, 2016b. Disponível em: <http://fadecam.ufpa.br> Acesso em: 20 mai. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA. **Projeto pedagógico do curso de licenciatura em educação do campo nas áreas de conhecimento ciências da natureza ou matemática**. Feira de Santana, 2018.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO. **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Educação do Campo**. Uberaba, 2019. Disponível em: <http://www.uftm.edu.br/licenciatura-em-educacao-do-campo/projeto-pedagogico>. Acesso: 25 mai. 2021.

VALA, J. A análise de conteúdo. In: SILVA, A.; PINTO, J. (Org.). **Metodologia das ciências sociais**. 16. ed. Porto: Edições Afrontamento, 2014, p. 100-128.