

DIÁLOGO, INVESTIGAÇÃO E CRITICIDADE EM UM CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO DO CAMPO

DIALOGUE, RESEARCH AND CRITICALITY IN DEGREE COURSE IN FIELD EDUCATION

Aldinete Silvino de Lima¹
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB)

Iranete Maria da Silva Lima
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

RESUMO

O artigo traz parte de pesquisa de doutorado que teve por objetivo compreender a relação que se constitui entre os conteúdos matemáticos e as dimensões política, social e cultural do campesinato na formação de professores de Matemática em cursos de Licenciatura em Educação do Campo. A pesquisa ancora-se nos estudos sobre a Educação do Campo, a formação de professores de Matemática nas referidas licenciaturas e na Educação Matemática Crítica, particularizando os conceitos de diálogo, investigação e criticidade que se constituem nas categorias analíticas utilizadas para analisar as respostas dadas por três professores formadores nas entrevistas semiestruturadas realizadas. Os resultados obtidos nesta etapa da pesquisa revelam que os professores investigados consideram as relações dialógicas, investigativas e críticas como princípios para desenvolver suas atividades matemáticas, o que coaduna com os princípios que devem nortear a formação dos professores de matemática nos contextos da Educação do Campo.

Palavras-chave: Formação de professores de Matemática. Educação do Campo. Licenciatura em Educação do Campo. Educação Matemática Crítica.

ABSTRACT

The article, which is part of the research of a doctoral thesis aims to understand the relationships that are constituted between the mathematical contents and the political, social and cultural dimensions of the people who live in rural areas in the training of mathematics teachers in degree courses in field education. For this, the research is anchored on field education studies, the training of mathematics teachers in the degrees mentioned and on critical mathematics education, focusing on the concepts of dialogue, research and criticality, which are the analytical categories used to analyze the responses given in semistructured interviews carried out with three teacher trainers. The results obtained in this stage of the research reveal that the teachers investigated consider the dialogic, investigative and critical relations as principles to develop mathematical activities, which is in line with the principles guiding the training of mathematics teachers in the contexts of Field Education.

Keywords: Mathematics teacher training. Field education. Degree in field education. Critical mathematics education.

¹ Este artigo é uma versão revisada e ampliada da comunicação científica publicada nos Anais do VII Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática – VII SIPEM (LIMA; LIMA, 2018).

Introdução

Diversos fatos históricos evidenciam que o percurso formativo dos professores que ensinam Matemática se construiu em meio a uma dicotomia entre teoria e prática. O primeiro curso de Licenciatura em Matemática foi ofertado pela Universidade de São Paulo (USP) nos anos de 1930, adotando o modelo de formação 3+1 que implica em três anos de formação sobre conteúdos matemáticos, em nada se diferenciando do bacharelado, e um ano de formação pedagógica. Outros cursos de licenciatura no país seguiram este modelo e somente com a influência das discussões sobre o papel social e político da educação começaram a ocorrer as primeiras mudanças nas estruturas curriculares destes cursos.

Moreira e David (2010) destacam que a partir de 1970 foram incluídas disciplinas como Sociologia da Educação e Política Educacional na formação do professor de Matemática e na década seguinte houve a inserção de disciplinas chamadas integradoras, a exemplo da Prática de Ensino e da Didática da Matemática. Porém, mesmo tendo havido mudanças significativas, a dicotomia entre os conhecimentos matemáticos e os conhecimentos didáticos e pedagógicos ainda é fortemente arraigada na maioria das ações formativas de professores de Matemática.

Em 2015 foram aprovadas as *Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial e continuada dos profissionais do magistério da educação básica* (BRASIL, 2015) que prevê “a equidade no acesso à formação inicial e continuada, contribuindo para a redução das desigualdades sociais, regionais e locais” (BRASIL, 2015, p. 4). A partir de então se impulsionou a articulação entre as instituições formadoras, as secretarias de educação escolas e os movimentos sociais para pensar as políticas públicas de formação de professores. Esta articulação incide na relação entre a teoria e a prática que passa a ser considerada como princípio formativo.

Cabe ressaltar, porém, que em 2007, oito anos antes da publicação das diretrizes, foi criada a Licenciatura em Educação do Campo (LEdoC)² com o objetivo de atender aos interesses da população camponesa na luta contra as desigualdades sociais e pelo direito à educação de qualidade socialmente referenciada e à reforma agrária. A concepção e os objetivos da LEdoC já preconizavam os princípios norteadores das referidas diretrizes,

² Utilizamos a sigla LEdoC para designar a “Licenciatura em Educação do Campo”. Reconhecemos, porém, que outras siglas são utilizadas, a exemplo de LECAMPO e LeduCampo.

considerando a realidade social e cultural dos povos camponeses, para atender a demanda por uma formação superior específica para os professores das escolas do campo.

É neste contexto que se insere a pesquisa de doutorado (LIMA, 2018)³ que buscou compreender a relação estabelecida por professores formadores da LEdoC entre os conteúdos matemáticos e as dimensões política, social e cultural do campesinato, particularizando a formação de professores de Matemática.

Este artigo, que se constitui em um recorte da tese, é uma versão revisada e ampliada da comunicação científica (LIMA; LIMA, 2018) que traz uma reflexão específica sobre os conceitos de diálogo, investigação e crítica presentes em um curso de Licenciatura em Educação do Campo. Para tanto, trazemos extratos das entrevistas que realizamos com três professores de uma das universidades que investigamos com a finalidade de responder a seguinte questão: como os professores formadores do curso de Licenciatura em Educação do Campo contemplam o diálogo, a investigação e a crítica na formação de professores de Matemática?

A pesquisa se ancorou nos domínios da Educação do Campo, da formação de professores de Matemática na LEdoC e da Educação Matemática Crítica. Assim, para além desta introdução, trazemos neste artigo uma breve reflexão sobre estes domínios, o percurso metodológico adotado na pesquisa e, em seguida, a análise das respostas dos professores.

A Educação do Campo e a Formação de Professores de Matemática nas LEdoC

O *Movimento por uma Educação do Campo* tornou-se evidente no Brasil a partir da realização do *I Encontro Nacional de Educadores da Reforma Agrária (ENERA)*, realizado na cidade de Luziânia-GO em 1997, e da *I Conferência Nacional por uma Educação Básica do Campo* realizada em 1998 na Universidade de Brasília. Uma das principais pautas deste movimento é a defesa pela transformação do modelo de campo e de educação em contraposição à exploração e à negação de direitos dos povos camponeses.

Após vinte anos da realização da primeira conferência, os resultados das pesquisas neste domínio evidenciam alguns desafios que vêm sendo enfrentados pelas instituições formadoras e, em particular, pelos professores formadores na implantação da Educação do Campo enquanto política pública (LIMA, 2014; MOLINA, 2017). Um dos principais desafios consiste em romper com o modelo da Educação Rural que se ampara em uma

³ Esta pesquisa é financiada pela CAPES.

concepção de campo como lugar de atraso e de fracasso, que favorece as desigualdades sociais. A Educação do Campo emerge, então, como um modelo que enfrenta e critica o que está posto, reivindicando os direitos dos camponeses a uma educação de qualidade socialmente referenciada. Como acentua Caldart (2011), trata-se de um movimento político de educação, de projeto de campo e de país que reconhece os povos do campo como sujeitos de direitos e se contrapõe às políticas compensatórias que por décadas submeteram os camponeses.

A criação da LEdoC integra este movimento, com o objetivo de formar professores para ensinar nas escolas do campo com base nos princípios da Educação do Campo. Em 2007, as LEdoC foram implementadas a partir de uma experiência piloto vivenciada em quatro universidades públicas, diferenciando-se das demais licenciaturas pelo fato de ser demandada e pensada pelos camponeses e camponesas, com vistas a garantir seus direitos humanos e sociais. Como afirma Molina (2017), a matriz formativa destes cursos contempla as dimensões sociopolítica e cultural, para além dos conteúdos acadêmicos que são inerentes a cada área de conhecimento, inclusive a Matemática.

Uma das características principais das LEdoC é serem organizadas na perspectiva da Pedagogia da Alternância (GIMONET, 2007). O ensino em alternância pressupõe dois tempos formativos: o *tempo escola/universidade*, dedicado à oferta de componentes curriculares nos espaços escolares/acadêmicos; e o *tempo comunidade* que é vivenciado nas suas comunidades nas quais os estudantes habitam por meio do desenvolvimento de planos de ação, com o acompanhamento dos professores formadores.

Nas duas primeiras chamadas públicas para implantação de cursos de LEdoC (BRASIL, 2008, 2009) a formação em Matemática era integrada à área das Ciências da Natureza. Contudo, a adoção deste modelo não foi consensual entre as instituições formadoras, suscitando diversas discussões que culminaram com a separação das duas áreas no terceiro edital publicado em agosto de 2012 (BRASIL, 2012). A partir de então, diversas licenciaturas foram implementadas no país tendo a Matemática como área de concentração. Este é, portanto, o nosso campo de investigação, em particular, três universidades públicas brasileiras. Para realizar a pesquisa utilizamos como lente teórica os conceitos da Educação Matemática Crítica, para além das discussões sobre os princípios da Educação do Campo.

Preocupações da Educação Matemática Crítica

O que O que compreendemos por Educação Matemática Crítica? Por que o termo “crítica”? São algumas das indagações que permeiam nosso estudo.

A Educação Matemática Crítica tem como uma de suas âncoras os estudos de Paulo Freire sobre o diálogo e a emancipação humana e discute o papel sociopolítico que a Educação Matemática pode desempenhar na sociedade. Ela se preocupa, por um lado, com o papel social que o Ensino de Matemática pode exercer na sociedade e, por outro, com a maneira como se ensina e se aprende os conteúdos matemáticos, seja na educação básica ou na educação superior.

Na Educação Matemática Crítica trabalham-se diversos conceitos que contribuem para a reflexão sobre a relevância das dimensões social, política e cultural no ensino dos conteúdos matemáticos, a exemplo dos *cenários para investigação*, do *foreground dos estudantes*, da *aprendizagem como ação* e da *matemacia*. Neste artigo, contudo, nos atemos aos conceitos de diálogo, investigação e crítica que subsidiam a análise que apresentamos mais adiante.

Alrø e Skovsmose (2006), apoiados na obra de Paulo Freire, destacam a relevância do diálogo na construção de novos conhecimentos matemáticos em um ambiente de investigação, considerando a sua não neutralidade. Freire (1987) afirma que para o diálogo acontecer são necessários dois elementos primordiais: ação e reflexão. Assim, ele não se esgota na relação “eu-tu” e nos interesses deste binômio, mas, para além dele, o diálogo se caracteriza pelo encontro entre pessoas que buscam refletir sobre suas realidades, analisá-las e transformá-las visando o bem-estar social. Cabe ressaltar que a ausência de diálogo entre os sujeitos sociais e educativos contribuiu para décadas de silenciamento e de opressão da população camponesa.

Por sua vez, a *investigação* se impõe como um meio necessário para fazer emergir o diálogo e, posteriormente, a crítica. Uma investigação pode se configurar em uma pesquisa empírica, em um projeto de intervenção social, em uma atividade de resolução de atividades matemáticas ou pode ir além, a depender da intencionalidade didática do professor. Como afirma Gutstein (2006), os conhecimentos matemáticos podem contribuir para a leitura de mundo e os processos de ensino e aprendizagem estão aqui contemplados.

Exemplificando uma atividade de investigação sobre o índice de desemprego em uma determinada comunidade, Skovsmose (2008, p. 26) alega que: “[...] diagramas representando o desemprego podem ser apresentados como parte do exercício, e, com base

neles, podem ser elaboradas questões sobre períodos de tempo, países diferentes etc.”. Neste exemplo, a atividade proposta permitiu a conjugação de dois elementos: o trabalho com os conteúdos matemáticos e a discussão sobre as condições de trabalho da população da referida comunidade.

No contexto da Educação do Campo, a investigação possibilita o planejamento de ações que contemplam, por exemplo, a luta pela terra, as condições de saúde e de educação das famílias, o modo de vida e as atividades produtivas dos camponeses, as formas de organização social, as atividades culturais e as ações dos movimentos sociais e sindicais. Compreendemos, no entanto, que a proposição de atividades dessa natureza requer que o professor saia da sua zona de conforto, que o trabalho com listas de exercícios, por exemplo, proporciona, para adentrar nas zonas de risco que são inerentes a realização de uma investigação como meio para ensinar.

A crítica, segundo Skovsmose (2001, p. 101) relaciona-se a: “1) uma investigação de condições para a obtenção do conhecimento; 2) uma identificação dos problemas sociais e sua avaliação e 3) uma reação às situações sociais problemáticas”. Nessa perspectiva, ela não se restringe a um tema transversal ou a um conteúdo a ser ensinado. Ela faz parte da concepção de educação e de ensino. O conceito de crítica cunhado pelo autor está intrinsicamente associado ao conceito de investigação na identificação dos problemas sociais a resolver.

Tomamos, portanto, os três conceitos aqui abordados como categorias para analisar as respostas de três professores que participaram da pesquisa:

- Categoria 1: diálogo
- Categoria 2: investigação
- Categoria 3: crítica

Percurso Metodológico

Como adiantamos, neste artigo restringimo-nos a uma das etapas da pesquisa cujos dados foram obtidos por meio de entrevistas semiestruturadas realizadas com três professores formadores de Matemática de um curso de Licenciatura em Educação do Campo ofertado por uma universidade pública brasileira. Buscamos compreender como o diálogo, a investigação e a crítica emergem nas respostas destes professores quando se referem à proposição de atividades matemáticas para formar futuros professores de matemática que irão atuar, prioritariamente, em escolas do campo.

Para preservar o anonimato dos professores não nominamos a universidade pública na qual eles ensinam e lhes atribuímos nomes fictícios que escolhemos para homenagear lutadores e lutadoras do *Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST)* que foram assassinados, conforme consta no documento publicado por ocasião dos trinta anos do referido movimento⁴. Assim, nominamos os três professores cujas respostas analisamos neste artigo como: *Professor Paulo*, *Professor Milton* e *Professora Anita*.

Discussões de resultados

Esta seção está organizada em torno das três categorias analíticas apresentadas.

Categoria 1: Diálogo

A resposta do *Professor Paulo* indica a presença de diálogo no acompanhamento pedagógico que faz aos estudantes durante o tempo comunidade. Sobre isto, ele argumenta:

Quando eu faço o Tempo Comunidade acompanho esses estudantes, conheço as histórias de vida, onde eles trabalham, seus familiares [...]. Então, essa minha ida à comunidade me dá condições para que eu possa trazer elementos dessas vivências para a sala de aula e eu levo para uma discussão primeira com eles.

O diálogo é propiciado na interação do professor com os sujeitos sociais das comunidades nos quais os estudantes habitam. Neste momento, o professor entra em contato com as histórias, os modos de vida, de produção e de trabalho daquela comunidade e interage com os familiares do estudante. Os saberes construídos nesta relação com os sujeitos educativos alimentam as experiências que são, posteriormente, vivenciadas na sala de aula no tempo universidade.

As respostas da professora Anita evidenciam o diálogo quando ela ressalta a valorização dos saberes de seus alunos sobre o campo:

Eu estava trabalhando PA e PG e tinha uma questão no livro que falava de uma horta que estava atacada por pragas, ervas daninhas [...] e que era necessário usar o agrotóxico. Eu pensei não posso trabalhar com essa questão. Então, chamei um aluno que estuda conosco aqui e é muito bom em agroecologia e nós modificamos a questão.

O diálogo, nesse caso, parece ultrapassar a relação “eu-tu” para se constituir em um veículo da integração entre os saberes matemáticos trabalhados pela professora e os saberes dos estudantes. O diálogo que se estabeleceu culminou com a modificação da

⁴ Outras informações sobre essa homenagem podem ser encontradas no endereço www.mst.org.br. Acesso em junho de 2018.

atividade matemática que foi inicialmente proposta. A professora sai, portanto, de sua zona de conforto em busca de subsídios para melhor organizar o ensino vis-à-vis dos princípios da Agroecologia. Nota-se, assim, uma intenção de ensinar por meio de atos dialógicos que estão entre os oito descritos por Alrø e Skovsmose (2006): estabelecer contato; perceber, reconhecer, posicionar-se, pensar alto, reformular, desafiar e avaliar.

As respostas do *Professor Milton* também indicam, mesmo que de maneira implícita, que o diálogo é passível de ocorrer durante a realização de uma pesquisa nas comunidades, como a apresentada no seguinte extrato:

Recentemente eu trabalhei estatística com eles e solicitei que fizessem um estudo, uma pesquisa nas comunidades que entrevistasse pelo menos 50 pessoas para levantar dados, onde eles procurassem saber o nível de escolaridade da população [...]. Depois pedi para calcularem média, moda, mediana e a partir disso interpretar o que essa média, moda e mediana significam.

O professor objetiva trabalhar conceitos estatísticos e, para tanto, propõe o desenvolvimento de uma pesquisa que pode possibilitar o diálogo entre os estudantes e pessoas de suas comunidades na realização das entrevistas. O diálogo passível de se estabelecer neste processo pode favorecer, de uma parte, o aprofundamento dos conhecimentos que os estudantes têm de suas comunidades (o nível de escolarização da população, por exemplo) e, de outra, propiciar a aprendizagem dos conteúdos estatísticos previstos pelo professor (média, moda, mediana), entre outros.

Categoria 2: Investigação

A investigação está presente nas respostas dos três professores, quer de maneira explícita ou implícita. Para o *Professor Paulo* ela é associada à organização do curso em alternância pedagógica (GIMONET, 2007), que prevê tempos formativos na universidade e na comunidade.

Já tive a oportunidade de dormir em assentamentos, de acompanhar a produção e colheita de culturas que eles têm. [...] Conhecendo um pouco da sua cultura, dos elementos agrários, territoriais, naturais que configuram a vida deles. Para mim esse conhecimento tem se transformado em muitas questões.

A resposta do professor reflete a sua preocupação em conhecer as realidades dos estudantes e de relacioná-las com os conteúdos matemáticos que ensina na universidade.

Esta mesma preocupação encontramos no depoimento da *Professora Anita*:

No tempo comunidade eu sugeri, por exemplo, que eles pesquisassem se em toda comunidade não tem uma árvore que é um ponto de referência. Eles pesquisaram as histórias da árvore na comunidade e depois estudamos o conhecimento trigonométrico aplicado lá.

A professora propõe uma atividade investigativa buscando uma aproximação com a realidade dos estudantes para, após, abordar os conteúdos matemáticos que pretende ensinar.

Por sua vez, o *Professor Milton* considera que uma investigação “é uma tentativa de mostrar aos estudantes o quanto que um instrumento matemático serve para eles compreenderem as suas realidades”. Para ele a investigação pode ser uma estratégia metodológica para ensinar os conteúdos matemáticos em articulação com os saberes das realidades.

Categoria 3: Crítica

A palavra ‘crítica’ não foi explicitada na maioria das respostas dos professores. Porém, o viés da criticidade emerge quando eles utilizam o termo problematização nas suas reflexões.

O *Professor Paulo* relata que já trabalhou com atividades matemáticas envolvendo questões inerentes ao contexto social, a partir da problematização de dados produzidos pelos estudantes nas atividades do tempo comunidade:

Vieram coisas incríveis, atividades também voltadas para trabalhar com habilidades estatísticas, mapeamento, perfil da comunidade [...]. Mas, ao mesmo tempo, a pesquisa mostrou aspectos importantes da comunidade. Então surgiram debates interessantes envolvendo a produção, o deslocamento, o gasto do combustível. O debate realizado pelos alunos provocou, por exemplo, uma assembleia sobre o gasto de água na comunidade, resultado do que trabalhamos no componente de Estatística.

A atividade proposta pelo professor possibilitou a discussão crítica da realidade, que culminou com a realização de uma assembleia para discutir o gasto de água na comunidade, uma problematização que é inerente à comunidade.

A resposta da *Professora Anita* reflete o viés da crítica quando propõe um debate sobre as atividades encontradas em nos livros didáticos, como mostra o seguinte extrato:

Eu disse aos meus alunos que não é porque está no livro que a gente tem que reproduzir. Por exemplo, vamos debater porque não devemos usar agrotóxicos [...] Eu sempre falo que antes dos estudantes se tornarem professores específicos na área, eles são professores e o fato de eu ser professora já me responsabiliza de diversas coisas, inclusive desses debates de formação política.

A professora destaca a relevância da formação política dos futuros professores na LEdoC que, ao seu ver, é inerente à função de ser professor e precede a formação nas áreas de conhecimento específico. O *Professor Milton* também destaca a importância da dimensão política no ensino de Matemática:

Queremos trazer uma discussão dos aspectos políticos na formação de professores de Matemática. Essa dimensão política, no ensino de Matemática, não deve está limitada a esses componentes curriculares.

Com efeito, a relação entre os conteúdos matemáticos e as dimensões social, política e cultural pode ser estabelecida no processo de ensino para problematizar os projetos societários vigentes no campo brasileiro. Neste contexto, a investigação se torna uma ferramenta importante para suscitar a criticidade na formação dos futuros professores de Matemática no quadro da Licenciatura em Educação do Campo.

Considerações Finais

Apresentamos a análise de extratos respostas de três professores formadores de um curso de Licenciatura em Educação do Campo ofertado por uma universidade pública brasileira, obtidas por meio de uma entrevista. Com o intuito de compreender como os professores ensinam os conteúdos matemáticos neste curso delimitamos, a priori, o *diálogo*, a *investigação* e a *crítica* como categorias analíticas. A delimitação destas categorias foi subsidiada pelos estudos que realizamos sobre a Educação do Campo e a Educação Matemática Crítica.

Para além dos extratos já apresentados, trazemos no *Quadro 1* alguns elementos que sintetizam as análises das respostas destes professores:

Quadro 1. Elementos de síntese das análises das respostas dos três professores

Categorias Analíticas	Professores		
	Paulo	Anita	Milton
C1: Diálogo	Conhece a história de vida dos estudantes; Promove discussões na sala de aula sobre a vida real dos estudantes.	Valoriza os saberes e a cultura dos estudantes; Modifica as atividades do livro didático a partir das contribuições dos estudantes.	Propõe atividades matemáticas a partir da leitura e interpretação de dados da realidade.
C2: Investigação	Acompanha a produção e a colheita de culturas dos alunos.	Sugere a realização de pesquisas nas comunidades para estudar os conteúdos matemáticos.	Considera a investigação uma estratégia metodológica para ensinar os conteúdos matemáticos.
C3: Crítica	Reconhece que é possível incentivar debates nas comunidades sobre temas do	Valoriza a formação política dos estudantes como incentivo para que eles possam analisar	Compreende que os aspectos políticos do campesinato devem ser trabalhados em todos os

Categorias Analíticas	Professores		
	Paulo	Anita	Milton
	campesinato, a partir do estudo dos conteúdos matemáticos.	com criticidade as atividades matemáticas do livro didático.	componentes curriculares do curso

Fonte: acervo da pesquisa (LIMA, 2018)

Como se pode observar, os resultados da pesquisa trazem indícios importantes de que os três professores do curso analisado trabalham na perspectiva do diálogo, da investigação e da crítica na formação de futuros professores de Matemática em cursos de LEdoC, por vezes de maneira implícita.

Estes resultados apontam, portanto, para a possibilidade de se formar professores de Matemática estabelecendo uma estreita relação entre os conteúdos de matemáticos e as realidades dos sujeitos educativos nos contextos da Educação do Campo. Cabe ressaltar, no entanto, que tais resultados têm origem apenas nas entrevistas que realizamos com os professores. A necessidade de melhor compreender o trabalho realizado na sala de aula nos impulsionou a observar algumas de suas aulas, em etapa subsequente da pesquisa, cujos resultados estão publicados em Lima (2018).

Referências

ALRØ, H.; SKOVSMOSE, O. **Diálogo e aprendizagem em educação matemática**. Tradução de Orlando Figueiredo. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. Edital de Convocação nº 02, de 23 de abril de 2008. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2008.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. Edital de Convocação nº 09, de 29 de abril de 2009. **Diário Oficial da União**, Brasília, 30 abr. 2009. Seção 3, p. 57-59.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. Edital de Chamada Pública nº 2, de 31 de agosto de 2012. **Diário Oficial da União**, Brasília, 5 set. 2012. Seção 3, p. 59-60.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução n. 2 de 1º de julho de 2015**. 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, DF, 2015.

CALDART, R. A educação do campo e a perspectiva de transformação da forma escolar. In: MUNARIM et al. (Org.). **Educação do campo: reflexões e perspectivas**. 2. ed. rev. Florianópolis: Insular, 2011. p. 145-187.

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**. Petrópolis: Editora Vozes, 2007.

GUTSTEIN, E. **Reading and writing the world with mathematics: toward a pedagogy for social justice**. New York: Taylor & Francis Group, 2006.

LIMA, A. **Educação do campo e educação matemática: relações estabelecidas por professores e camponeses do Agreste e Sertão de Pernambuco**. 2014. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Educação Contemporânea, Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Centro Acadêmico do Agreste, Caruaru, 2014.

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

LIMA, A. S.; LIMA, I. M. S. Diálogo, Investigação e Criticidade na Formação de Professores de Matemática em uma Licenciatura em Educação do Campo. In: VII Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática - VII SIPEM, 2018, Foz do Iguaçu - PR. **Anais...** São Paulo: SBEM, 2018. p. 1-12.

MOLINA, M. Contribuições das licenciaturas em educação do campo para as políticas de formação de educadores. **Revista Educação e Sociedade**. Campinas, v. 38, n. 140, p. 587-609, jul.-set., 2017. Disponível em: <<http://www.scielo.br>>. Acesso em: 02 mai. 2018.

MOREIRA, P.; DAVID, M. A formação matemática do professor: licenciatura e prática docente escolar. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

SKOVSMOSE, O. **Educação matemática crítica: a questão da democracia**. Campinas, SP: Papyrus, 2001 (Coleção Perspectivas em Educação Matemática).

SKOVSMOSE, O. **Um convite à educação matemática crítica**. Tradução de Orlando de Andrade Figueiredo. Campinas, SP: Papyrus, 2014 (Coleção Perspectivas em Educação Matemática).

Aldinete Silvino de Lima

Instituição: Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB)

E-mail: limaaldinete@gmail.com

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-1889-5274>

Iranete Maria da Silva Lima

Instituição: Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

E-mail: Iranete.lima@cnpq.pq.br

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-4817-2488>

Recebido: 19/09/2019

Aprovdo: 30/11/2019