



A PEDAGOGIA DA ALTERNÂNCIA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA EM CURSOS DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO DO CAMPO

Aldinete Silvino de Lima (UFRB)

limaaldinete@gmail.com

Iranete Maria da Silva Lima (UFPE)

iranetelima@yahoo.com.br

RESUMO

A Licenciatura em Educação do Campo se diferencia das demais licenciaturas por ser fruto de uma demanda dos camponeses e camponesas na busca da garantia dos direitos educacionais, sociais e humanos e por ser organizada com base na Pedagogia da Alternância que preconiza dois tempos formativos: tempo universidade (escola) e tempo comunidade. Neste contexto, desenvolvemos uma pesquisa de doutorado que teve por objetivo compreender a relação entre os conteúdos matemáticos e as dimensões política, social e cultural do campesinato na formação de professores de Matemática desses cursos. Trazemos dados produzidos na pesquisa por meio de entrevistas semiestruturadas realizadas com três coordenadores dos cursos das universidades selecionadas, sediadas nas regiões Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste. Tomando por base os fundamentos teóricos da pesquisa elegemos as categorias analíticas: a relação dialógica entre tempo comunidade e tempo universidade, a investigação como instrumento de formação e a crítica como instrumento de formação para análise das entrevistas. As respostas dos coordenadores indicam, por um lado, que a organização dos cursos tem se efetivado na perspectiva da Pedagogia da Alternância e, por outro, trazem elementos que caracterizam a sua implementação. Os resultados da pesquisa nos levam a concluir que a Pedagogia da Alternância revelou a sua vitalidade nos processos formativos dos cursos investigados, porém, a sua vivência ainda se configura em um desafio a ser superado pelas instituições formadoras e seus sujeitos educativos.

Palavras-chave: Educação do Campo; Licenciatura em Educação do Campo; Pedagogia da Alternância; Formação de professores de Matemática; Educação Matemática Crítica.

INTRODUÇÃO

Nos anos 1950 o Movimento de Educação Popular ganha força no Brasil, ancorado nas ideias do educador Paulo Freire que preconiza a relação indissociável que há entre a educação e a sociedade e coloca o sujeito educativo no centro dos processos de ensino e de aprendizagem. Apoiando-se nas ideias freireanas, anos após os Movimentos Sociais do Campo



dão vida à Educação do Campo, que se configura em um movimento nacional em defesa de políticas de educação básica para as escolas do campo, de desenvolvimento territorial, da Reforma Agrária, do direito à saúde, à moradia, ao trabalho em prol da melhoria das condições de vida dos camponeses. A luta por uma Educação do Campo buscar romper com a concepção de Educação Rural que, entre seus equívocos, sobrepõe o urbano ao rural e descaracteriza o campo como lugar de saberes, cultura e de trabalho.

O termo Educação do Campo foi designado pelos participantes da *1ª Conferência Nacional por uma Educação Básica do Campo* realizada em 1998 na Universidade de Brasília. A concepção que lhe é subjacente traz a contraposição ao modelo de campo que adota o agronegócio como sinônimo de desenvolvimento e nega a Agricultura Familiar e a Agroecologia como meios eficazes de produção, com inclusão social e respeito à terra, à história, à cultura e aos modos de vida dos camponeses.

Desta maneira, a Educação do Campo não se caracteriza unicamente pela delimitação do espaço geográfico. Ela concebe a noção de território na sua acepção mais ampla que inclui o homem e a mulher do campo como sujeito de direito, o que remete ao conceito de campesinato. Por ser emancipatória, ela legitima os povos camponeses na sua diversidade e reconhece o campo como lugar de vida.

Embora a concepção de Educação Rural ainda persista ao longo dos anos, a Educação do Campo vem se consolidando e hoje é uma realidade nos diversos espaços educativos de ensino, de pesquisa, gestão e implementações de políticas públicas.

A luta por uma Educação do Campo tanto no ensino básico quanto superior se torna cada vez mais necessária na contemporaneidade, sobretudo, face ao desmonte das políticas públicas sociais, trabalhistas e educacionais que estamos enfrentando na atualidade. A Licenciatura em Educação do Campo (LEdoC)¹, que está no centro da nossa reflexão neste artigo, é uma destas políticas.

Implantada a partir de um projeto piloto em 2007, a LEdoC se diferencia das demais licenciaturas, por um lado, pelo fato de ser fruto de uma demanda dos camponeses e camponesas na busca pela garantia de seus direitos educacionais, sociais e humanos. Por outro, porque adota a Pedagogia da Alternância para organizar os tempos formativos. Esta pedagogia pressupõe o *tempo universidade*, que corresponde ao período dedicado à oferta de

¹Utilizamos a sigla LEdoC para designar a “Licenciatura em Educação do Campo”. Reconhecemos, porém, que outras siglas são utilizadas, a exemplo de LECAMPO e LeduCampo.



componentes curriculares nos espaços acadêmicos, e o *tempo comunidade* que é vivenciado nos territórios dos estudantes que desenvolvem planos de ação com acompanhamento dos professores formadores.

A nossa reflexão sobre o lugar da Pedagogia de Alternância na LEdoC está baseada em dados e resultados da pesquisa de doutorado desenvolvida por Lima (2018), que visou compreender as relações que se constituem 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. Neste artigo, enfocamos o tema por meio do olhar dos coordenadores de três cursos que se constituíram em nosso campo de investigação.

A pesquisa se ancora nos estudos realizados em três domínios: a Educação do Campo, a formação de professores de Matemática na LEdoC e a Educação Matemática Crítica. Para isto, trazemos uma breve reflexão sobre a Licenciatura em Educação do Campo, com destaque na Pedagogia da Alternância, e sobre a formação de professores de matemática em cursos da LEdoC. Em seguida, apresentamos o percurso metodológico utilizado na pesquisa e alguns dados com os resultados obtidos.

A PEDAGOGIA DE ALTERNÂNCIA NA LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO DO CAMPO

As Licenciaturas em Educação do Campo são pautadas nos princípios da Educação do Campo como rege o Artigo 2º do Decreto Nacional 7.352 (BRASIL, 2010), que dispõe sobre a política de educação do campo e o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA). Como exemplos destes princípios citamos: respeito à diversidade do campo, incentivo à elaboração de projetos político-pedagógicos específicos, desenvolvimento de políticas de profissionais da Educação do Campo, valorização da identidade da escola do campo, controle social de qualidade da educação escolar. O decreto determinatambém que a formação de professores nas LEdoC deve se referenciar nos princípios e objetivos da Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica e nos direitos dos camponeses defendidos pelos movimentos sociais e sindicais do campo.

Formar professores para atuar nas escolas do campo com base nestes princípios representa um desafio importante para as instituições de ensino, coordenadores de curso e professores formadores. Considerar que a LEdoC nasce nos movimentos sociais do campo e as



realidades dos camponeses e camponesas fazem parte do enfrentamento do desafio que se impõe aos processos formativos de professores, independentemente da área de conhecimento.

Molina e Antunes-Rocha (2014) acentuam que a discussão sobre a complexidade do campesinato e o papel que o agronegócio tem exercido no campo deve ser contemplada na formação do professor do campo. Somente desta maneira ele será capaz de “[...] estranhar o que aparece como natural e legal, fazer perguntas, investigar, problematizar a realidade, propor e promover, junto com seus educandos, intervenções nessa realidade” (ibid., p. 227).

Os editais lançados pelo MEC para a implantação da Licenciatura em Educação do Campo (BRASIL, 2008, 2009, 2012) demandam que as universidades que os projetos político-pedagógicos dos cursos organizem as matrizes curriculares dos cursos de modo a contemplar espaços e tempos formativos que contribuam para uma educação de qualidade socialmente referenciada pelos povos do campo. Neste cenário, o sujeito educativo está no centro dos processos de ensino, cuja organização deve responder as suas necessidades e, conseqüentemente, do seu território. Esta peculiaridade do campo evidencia a relevância da Pedagogia de Alternância como meio de organizar os processos formativos no caso da LEdoC.

A Pedagogia da Alternância tem origem na França em 1930 e surge para atender a demanda de jovens agricultores que não tinham disponibilidade de tempo para frequentar a escola, porque trabalhavam na produção agrícola nos horários que a escola estava em funcionamento. A incompatibilidade entre o tempo escolar e o tempo de trabalho daqueles jovens levaram as famílias a fazerem a seguinte pergunta: como os jovens poderiam ter acesso à educação e ao mesmo tempo contribuir com a produção agrícola da família? Buscando resolver tal impasse, uma solução que pareceu plausível foi possibilitar aos jovens trabalhar durante três semanas do mês em suas propriedades com as famílias e estudar durante uma semana na escola. Esta proposta tomou como base o seguinte princípio:

Criar uma escola que não mantenha os adolescentes presos entre quatro paredes, mas que lhes permitam aprender através dos ensinamentos da escola, com certeza, mas também através daqueles da vida cotidiana, graças a uma alternância de períodos entre o ambiente familiar e o centro escolar. Tratava-se então de criar uma escola da terra, pelas pessoas da terra e para as pessoas da terra (GIMONET, 2007, p.22).



Estainiciativa, como acentua Ribeiro (2008), constituiu-sena primeira *Maison Familiale Rurale*² (MFR), em 1935 no Sudoeste da França. No Brasil, a primeira experiência no Brasil foi vivenciada em 1969 no Estado do Espírito Santo e, conforme afirma Santos (2012), teve a influência do sacerdote italiano Humberto Pietrogrande para a Escola Família Agrícola (EFA). A partir de 1980 surgiram também as *Casas Familiares Rurais* (CFR) e os *Centros Familiares de Formação em Alternância*(CEFFA) inspirados e influenciados pela *União Nacional das Casas Familiares Rurais* (UMMFR) francesas. Os primeiros estados brasileiros a organizar o maior número de CRF foram Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Paraná.

As mudanças nas práticas que utilizam a Pedagogia da Alternância vêm ocorrendo ao longo do tempo e à medida que as experiências são concretizadas. Como afirma Queiroz (2004), os diversos olhares que há sobre a alternância dão origem à diferentes práticas e, neste contexto, a noção de alternância ultrapassa a ideia de alternância do tempo. Sobre este aspecto Gimonet (2007, p.129) sublinha que se trata de “uma outra escola que não opõe mais a teoria e a prática, porque existe prática, teoria, conceito em todo lugar. Porque a mão e o pensamento se juntam sempre. Porque o saber é a ação e a ação é o saber.”.

De fato, a Pedagogia da Alternância ultrapassaa ideia de alternar os espaços geográficos da escola ou da universidade. Ela se configura em uma ferramenta didático-pedagógica que propicia o diálogo entre as pessoas, entre as instituições e entre territórios. O diálogo se dá, igualmente, entre saberes populares e saberes acadêmicos, entre a teoria e a prática. Desta maneira se constituem os ciclos de saberes que são preconizados, também, pela Educação do Campo.

Como anunciamos, entre as áreas do conhecimento que formam professores nas LEdoC, nos interessamos, em particular, pela Matemática. Neste contexto, buscamos dialogar com a Educação Matemática Crítica (EMC), concebida por Skovsmose (2007, 2014) que tem como um de seus fundamentos a obra de Paulo Freire. Dentre conceitos que fundamentam a Educação Popular resgatados pela EMC está o diálogo.

O diálogo, segundo Alrø e Skovsmose (2006), contém oito atos dialógicos que constituem o Modelo de Cooperação Investigativa (Modelo-CI): *estabelecer contato, perceber, reconhecer, posicionar-se, pensar alto, reformular, desafiar e avaliar*. Estes

²Casas Familiares Rurais.



atos envolvem, pelo menos, duas pessoas em uma relação de equidade e propõem uma relação que ultrapassa os muros.

A EMC também se ancora no conceito de investigação, vislumbrando-a como uma estratégia que o professor pode utilizar como meio para favorecer a construção de conhecimentos matemáticos pelos alunos. Ela se constitui a partir do momento em que os alunos aceitam e assumem o papel de protagonistas de suas aprendizagens. O terceiro conceito que fundamenta a EMC é a crítica que, a nosso ver, decorre da eficácia com que o diálogo e a investigação foram trabalhados nas situações de ensino. A crítica é um ato político que possibilita ao sujeito educativo analisar e interpretar a realidade e intervir na transformação social.

Os conceitos de diálogo, investigação e crítica estão presentes tanto nos fundamentos da Educação do Campo quanto da Educação Matemática Crítica. Eles são, portanto, um elo forte de ligação quando analisamos os processos formativos dos professores que ensinam ou ensinaram Matemática nas escolas do campo na perspectiva da Pedagogia da Alternância.

A seguir, apresentamos o percurso metodológico que adotamos para realizar o estudo que apresentamos neste artigo.

INDICATIVOS DOS PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA

A pesquisa foi desenvolvida em três cursos de Licenciatura em Educação do Campo, na área de Matemática, implantados em três universidades públicas brasileiras. A escolha destes cursos foi baseada em dois critérios: o histórico da implantação dos cursos em instituições sediadas nas regiões Nordeste, Sudeste e Centro-Oeste e; o fato de os cursos escolhidos trabalharem a área de Matemática separadamente da área de Ciências da Natureza, como ocorre em alguns casos.

Um dos instrumentos que utilizamos para responder aos nossos objetivos de pesquisa foram as entrevistas semiestruturadas com professores formadores e coordenadores dos três cursos. Neste artigo trazemos apenas dados inerentes às entrevistas com os coordenadores sobre a organização das LEdoC com base na Pedagogia da Alternância e o que dela decorre.

Com a finalidade de preservar o anonimato, conforme acordo firmado antes das entrevistas, nos referimos aos coordenadores com nomes fictícios que escolhemos para homenagear lutadores e lutadoras do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST)



por ocasião dos trinta anos do referido movimento³: *Coordenador Celso, Coordenador Luiz Carlos e Coordenadora Roseli.*

Para analisar as respostas dos coordenadores elegemos três categorias, com base nos fundamentos teóricos da pesquisa. São elas: a *relação dialógica entre tempo comunidade e tempo universidade*, a *investigação como instrumento de formação*, a *crítica como instrumento de formação*.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nesta seção, apresentamos nossas análises das respostas dos coordenadores à luz das categorias analíticas que delimitamos.

a) *Relação dialógica entre tempo comunidade e tempo universidade*

O *Coordenador Celso* considera que o diálogo com os estudantes da LEdoC sobre as atividades vivenciadas no tempo comunidade é uma maneira de refletir sobre a própria prática do professor formador e de reformular as atividades propostas pelo professor no tempo universidade. Ele argumenta que os professores e representantes do colegiado participam de reuniões estudantis intituladas *Encontro de Organicidade*⁴, nos quais os estudantes avaliam as ações propostas pelo curso e apontam sugestões para serem discutidas no colegiado do curso.

No último encontro de organicidade os estudantes refletiram sobre as atividades do Tempo Comunidade do semestre anterior. Eu acho que isso é um ganho fantástico. Nós precisamos cuidar desses aspectos para que a gente tenha realmente a possibilidade de o curso ir avançando. Eu dizia durante a reunião onde é que a gente teria em outra modalidade de curso, uma possibilidade de abertura e diálogo com os estudantes sobre as nossas atividades. (COORDENADOR CELSO, 2016)

Observamos neste depoimento certo entusiasmo do coordenador pela organização das LEdoC em alternância que mobiliza professores e estudantes em uma relação dialógica para refletir sobre as atividades que serão trabalhadas no tempo comunidade.

³Outras informações sobre essa homenagem podem ser encontradas no endereço www.mst.org.br. Acesso em junho de 2018.

⁴Organicidade é um termo utilizado pelos movimentos sociais e significa movimento orgânico. Para maiores informações ver Bahniuk e Camini (2012)



O Coordenador Luiz Carlos afirma que:

[...]A minha ideia é que não é o tempo universidade que define o tempo comunidade, mas o contrário. O tempo comunidade é o que define o meu tempo universidade. O curso não começa pelo tempo universidade, começa pelo tempo comunidade. O aluno vem aqui, traz sua experiência, é discutida na universidade e volta para a comunidade[...].(COORDENADOR LUIZ CARLOS, 2016).

Este depoimento do coordenador denota com nitidez a constituição do ciclo de saberes que se constitui entre os tempos formativos. Ele considera que o tempo comunidade define o tempo universidade porque é a partir dos saberes da realidade que ele pensa a organização do curso no tempo universidade. A resposta do coordenador reflete a relação dialógica entre os dois tempos formativos do curso. Associamos o depoimento deste coordenador à alternância que Gimonet (2007) discute como do *tipo real* que tem entre seus princípios a cooperação, a ação e a autonomia. A relação entre tempo universidade e tempo comunidade vai além da alternância de espaços geográficos, possibilitando a reflexão sobre as atividades que serão desenvolvidas em cada tempo formativo.

A Coordenadora Roseli ressalta a relevância do diálogo no funcionamento do curso em alternância:

O nosso curso funciona em alternância. Os estudantes vivenciam cerca de 60 dias no tempo universidade e por volta de três ou quatro meses no tempo comunidade. Normalmente, nós propomos, de um semestre para outro, que os estudantes realizem ações nas suas próprias comunidades e essas ações são retomadas durante o tempo universidade. (COORDENADORA ROSELI, 2016).

A relação dialógica acontece no momento que ela denomina de “retomada” das ações no tempo universidade, após a vivência de um tempo comunidade.

Santos (2012) ressalta que além de modificar o papel do professor formador, a alternância pedagógica favorece a realização do ciclo ação<>reflexão<>ação, na perspectiva da transformação social. Ela pressupõe que a aprendizagem pode ser construída tanto na escola/universidade quanto nas comunidades camponesas, o que permite o estabelecimento de novas relações e, conseqüentemente, a construção dos círculos de saberes.

b) *Investigação como instrumento de formação*



A investigação como instrumento de formação está presente nas respostas dos três coordenadores. Para o *Coordenador Celso*, a investigação se configura em uma estratégia que permite estabelecer uma relação entre os saberes acadêmico e popular:

a própria natureza do curso do Procampo requer uma perspectiva mais holística de articulação entre os conhecimentos [...]. A investigação é fundamental para percebermos a questão da relação entre o saber acadêmico e o saber popular, a questão da valorização dos conhecimentos que esses alunos trazem das suas realidades. (COORDENADOR CELSO, 2016).

Esta resposta reflete uma concepção de formação que contempla o sujeito educativo na sua totalidade, a partir de saberes que se articulam para adquirir significados. Para este coordenador, o ensino em alternância possibilita esta articulação e o estabelecimento de relações entre os conteúdos matemáticos e as realidades dos estudantes.

A resposta do *Coordenador Luiz Carlos* dá indícios que a investigação exerce papel importante na organização das suas aulas em alternância pedagógica, como pode ser observado no seguinte extrato:

Ao pedirmos para os estudantes fazerem um levantamento sobre uma situação da realidade, uma pesquisa na comunidade, a matemática é uma ferramenta importante nessa atividade. Como os estudantes irão fazer este levantamento? Como posso trazer esses conhecimentos para a álgebra ou outros campos da matemática? Isso tudo é um grande aprendizado que vivenciamos na Pedagogia da Alternância. (COORDENADOR LUIZ CARLOS, 2016).

Como ele afirma, a Pedagogia da Alternância favorece a realização de um trabalho investigativo em que a Matemática é utilizada como ferramenta para os alunos realizarem as pesquisas nas comunidades camponesas.

As respostas da *Coordenadora Roseli* indicam igualmente que a investigação é utilizada na LEdoC em que atua como instrumento de formação e permite uma maior aproximação entre o licenciando e escola do campo. Para tanto, as investigações são realizadas de diversas maneiras. Sobre isto, a coordenadora argumenta:

A investigação pode variar. Podemos propor ações de investigação, pesquisas diagnósticas, entrevistas, elaboração de documentários que discutam a história da comunidade, a história de vida deles, que busque uma aproximação com a escola. [...] A ideia é que esse movimento seja permanente: escola-comunidade-universidade. (COORDENADORA ROSELI, 2016).



A adoção de diferentes estratégias de investigação dá origem a um movimento que a coordenadora vislumbra como sendo permanente entre a escola, a comunidade e a universidade, em uma perspectiva dialógica. De fato, os processos investigativos ancorado nestes três pilares caracterizam a formação de professores requerida pelos povos do campo.

c) A crítica como instrumento de formação

A crítica como instrumento de formação de professores de Matemática nas LEdoC é evidenciada, sobretudo, quando são estudadas as dimensões social e política do campesinato.

O *Coordenador Celso* resalta esta preocupação do curso e como a crítica é potencializada nos processos formativos:

Se no âmbito das outras licenciaturas nós já temos uma postura crítica sobre os padrões tradicionais do desenvolvimento da formação de professores, isso se torna muito mais evidente no curso de Licenciatura em Educação do Campo com a alternância. Por exemplo, o curso se preocupa com a questão da formação sociopolítica dos nossos estudante e coma integração dos diversos eixos norteadores do curso. (COORDENADOR CELSO, 2016).

De fato, a expectativa da sociedade camponesa é que a formação de professores na LEdoC, neste caso do professor de Matemática, extrapole as dimensões epistemológica, cognitiva e didático-pedagógica, contemplando outras dimensões, a exemplo da política e social que permeia o campesinato. O ensino de conteúdos matemáticos por meio da crítica propicia o estabelecimento de relações entre dimensões tão distintas, de modo que o futuro professor tenha acesso aos subsídios necessários para ensinar na perspectiva da Educação Emancipatória.

A resposta do *Coordenador Luiz Carlos* avança na mesma direção, quando argumenta:

O curso da LEdoC é marcado pela força política. Ele começou a partir das demandas dos movimentos sociais do campo. O curso não surgiu por iniciativa das universidades. As universidades foram convidadas a participar do projeto piloto e depois participaram dos editais do MEC [...]. Um caminho para manter a relação entre a universidade e os movimentos sociais é o próprio tempo comunidade dos estudantes. (COORDENADOR LUIZ CARLOS, 2016).

A resposta do coordenador reflete sua compreensão sobre as características que são peculiares aos cursos de LEdoCe da importância da Pedagogia da Alternância para atender as



demandas dos camponeses. Sobre este aspecto, a *Coordenadora Roselievoca* os princípios da Educação do Campo que permeiam o currículo do curso e a organização de atividades para as ações de intervenção nas comunidades:

No tempo comunidade a ideia é que seja uma sequência lógica e organizada de atividades para as ações de intervenção nas comunidades com o envolvimento e a participação dos estudantes. O currículo do curso tem um papel fundamental na formação dos estudantes sobre os princípios da Educação do Campo [...] Ele tem sempre o foco voltado à questão política. (COORDENADORA ROSELI, 2016).

Não se concebe uma ação intervenção social desvinculada da questão política, como bem ressalta a coordenadora. Para tanto, ela ressalta a relevância de a formação dos estudantes ser pautada nos princípios da Educação do Campo que, como já anunciamos, pressupõe o respeito à diversidade e à terra, a valorização dos modos de vida, de produção, bem como da identidade das escolas do campo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apresentamos com brevidade, neste artigo, traços de experiências formativas de professores de Matemática vivenciadas em três cursos de Licenciatura em Educação do Campo implementados em universidades públicas de três regiões do Brasil. Para subsidiar nossa narrativa, trazemos extratos das entrevistas concedidas pelos coordenadores dos referidos cursos. Suas respostas indicam, por um lado, que a organização dos cursos tem se efetivado na perspectiva da Pedagogia da Alternância e, por outro trazem elementos que caracterizam sua implementação nos referidos cursos.

A vivência da Pedagogia da Alternância nos processos formativos ainda representa um grande desafio para as instituições formadoras que ofertam a Licenciatura em Educação do Campo. Molina (2015) alerta para os riscos provocados pela não compreensão do conceito da alternância que podem levar algumas instituições a privilegiar apenas o tempo universidade como espaço de formação e considerar o tempo comunidade como um espaço no qual os futuros professores realizam atividades pontuais.

Estabelecer o diálogo entre os dois tempos formativos, tempo universidade e tempo comunidade, é fundamental para não se incorrer na *falsa alternância* que, segundo Gimonet



(2007), se caracteriza pela ausência desta relação que impossibilita a concretização dos ciclos de saberes na sua diversidade.

Consideramos que ensinar na perspectiva da Pedagogia da Alternância depende da compreensão do professor formador e de sua disposição em aderir aos pressupostos desta pedagogia. Mas, não apenas. A materialização da alternância nas LEdoC, em particular, é bem mais complexa e depende, sobretudo, de fatores externos que são estruturais, a exemplo de políticas públicas de financiamento e de ações de formação continuada de professores, apenas para ficar em dois aspectos da questão.

Os resultados da pesquisa e nossa reflexão sobre o tema nos levam a concluir que a Pedagogia da Alternância revelou a sua vitalidade nos processos formativos nos cursos investigados, porém, a sua vivência ainda se configura em um desafio a ser superado pelas instituições formadoras e seus sujeitos educativos.

REFERÊNCIAS

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

BAHNIUK, C; CAMINI, I. Formação de educadores do campo. In: CALDART, R. et al. (Org.). **Dicionário da educação do campo**. Rio de Janeiro: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, São Paulo: Expressão Popular, 2012. p. 333-339.

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.

_____. 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.

_____. 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**. Brasília, DF, 1-2 5 nov., 2010. Seção 1, nº. 212.

_____. 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.

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.

MOLINA, M. Expansão das licenciaturas em educação do campo: desafios e potencialidades. **Educar em Revista**. Editora UFPR, Curitiba, n. 55, p. 145-166, jan./mar., 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/er/n55/0101-4358-er-55-00145.pdf>> Acesso em: 10 mar. 2016.

MOLINA, M.; ANTUNES-ROCHA, M. Educação do campo: história, práticas e desafios no âmbito das políticas de formação de educadores: reflexões sobre o proclama e o procampo. **Revista Reflexão e Ação**, Santa Cruz do Sul, v.22, n.2, p. 220-253, jul./dez., 2014. Disponível em: <<https://online.unisc.br/seer/index.php/reflex/article/view/5252/3689>> Acesso em: 10 jan. 2016.

QUEIROZ, J. **Construção das escolas famílias agrícolas no Brasil: ensino médio e educação profissional**. 2004. Tese. (Doutorado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade de Brasília (UnB), Brasília, 2004.

RIBEIRO, M. Pedagogia da alternância na educação rural/do campo: projetos em disputas. **Educação e Pesquisa**. São Paulo, v. 34, n. 1, p. 27-45, jan./abr., 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ep/v34n1/a03v34n1.pdf>> Acesso em: 20 fev. 2014.

SANTOS, S. **A concepção de alternância na licenciatura em educação do campo na universidade de Brasília**. 2012. 163f. Dissertação (Mestrado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade de Brasília (UnB), Brasília, 2012.

SKOVSMOSE, O. **Educação matemática crítica: incerteza, matemática, responsabilidade**. Tradução de Maria Aparecida Viggiani Bicudo. São Paulo: Cortez, 2007.

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