

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
CENTRO ACADÊMICO DO AGRESTE  
NÚCLEO DE FORMAÇÃO DOCENTE  
LICENCIATURA EM MATEMÁTICA**

**RENATA FABRICIA VILLA NOVA DA SILVA**

**ARTICULAÇÃO ENTRE EDUCAÇÃO DO CAMPO E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA:  
UM ESTUDO DOCUMENTAL**

Caruaru  
2016

**Renata Fabrícia Villa Nova da Silva**

**ARTICULAÇÃO ENTRE EDUCAÇÃO DO CAMPO E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA:  
UM ESTUDO DOCUMENTAL**

Trabalho de Conclusão do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico do Agreste, como requisito para obtenção do título de Licenciada em Matemática.

Orientadora: Profa. Dra. Iranete Maria da Silva Lima

Caruaru, 2016

Catálogo na fonte:  
Bibliotecária – Simone Xavier CRB/4 - 1242

S586a Silva, Renata Fabrícia Villa Nova da.  
Articulação entre educação do campo e educação matemática: um estudo documental. / Renata Fabrícia Villa Nova da Silva.  
39f. il. ; 30cm.

Orientadora: Iranete Maria da Silva Lima.  
Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) – Universidade Federal de Pernambuco, CAA, Licenciatura em Matemática, 2016.  
Inclui Referências.

1. Educação do campo. 2. Educação matemática. 3. Matemática – Estudo e ensino.  
4. Pesquisa. I. Lima, Maria Iranete da Silva. (Orientadora). II. Título.

371.12 CDD (23. ed.) UFPE (CAA 2016-056)

**Renata Fabrícia Villa Nova da Silva**

**ARTICULAÇÃO ENTRE EDUCAÇÃO DO CAMPO E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA:  
UM ESTUDO DOCUMENTAL**

**COMISSÃO EXAMINADORA**

---

**Profa. Dra. Iranete Maria da Silva Lima**  
(Presidenta/Orientadora)

---

**Profa. Ma. Aldinete Silvino de Lima**  
(Examinadora externa)

---

**Profa. Ma. Cristiane de Arimatéa Rocha**  
(Examinadora interna)

Dedico,

*A minha avó, Clemilda Villa Nova (in memoriam) que sonhava em ver meus sonhos se realizando.*

*A bravura do povo brasileiro, que não foge à luta.*

*Aos camponeses e as camponesas que morreram na luta, plantando sonhos, resistindo as atrocidades do capitalismo.*

*Aqueles/as que ideologicamente resistem nos assentamentos e nas ruas por um Projeto Popular para o Brasil.*

*Ao novo que se anuncia.*

*Não vou sair do campo  
Para poder ir para escola,  
Educação do Campo  
É direito e não escola!*

Gilvan Santos

## RESUMO

O estudo realizado como Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) da Licenciatura em Matemática no Centro Acadêmico do Agreste da Universidade Federal de Pernambuco tem como objetivo identificar pesquisas de pós-graduação que articulam a Educação do Campo e a Educação Matemática. Para tanto, optamos por desenvolver um estudo documental tendo como *corpus* de investigação o *Directorio dos Grupos de Pesquisas da Plataforma Lattes do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico* (CNPq). Levando em consideração a publicação das Diretrizes Nacionais para a Educação do Campo, estabelecemos os anos de 2002 a 2015 como período investigação. Buscamos responder a seguinte questão: *Que pesquisas de tese e dissertação articulam a Educação do Campo e a Educação Matemática?* Para tanto, traçamos os seguintes objetivos específicos: (1) mapear os grupos de pesquisa que discutem Educação do Campo; (2) identificar as teses e dissertações que os/as pesquisadores/as destes grupos articulam a Educação do Campo e a Educação Matemática. Identificamos 55 grupos de pesquisa, tendo 4 deles sido extintos durante a realização da coleta de dados. Os 51 Grupos investigados são compostos de 531 pesquisadores/as. A análise que realizamos, a partir de palavras-chave mostra que 31 (5,85%) pesquisadores/as da Educação do Campo também discutem Educação Matemática. No entanto, apenas 3 informam no currículo que desenvolvem e/ou orientam pesquisas de teses e dissertações com estas temáticas articuladas. Os resultados deste estudo apontam para a necessidade de se desenvolver pesquisas que articulem estes domínios para melhor conhecermos a realidade do ensino de matemática nas escolas do campo por este viés.

**Palavras-chave:** Educação do Campo. Educação Matemática. Estudo Documental. Grupos de Pesquisa.

## ABSTRACT

The present study is an end of course paper for the course of Degree in Mathematics of the Universidade Federal de Pernambuco – CAA, which has the objective to identify post-graduation research that articulate field education with mathematics education. Therefore, it was opted to develop a documentary study having as the investigational *corpus* the group directory of the Lattes Platform of the Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Considering the National Guidelines for Field Education, the period chosen for investigation was from 2002 to 2015. Hence, we decided to answer the following question: Which thesis dissertation research articulate Field Education with Mathematics Education? The specific objectives were: (1) to map out the researches which discuss Field Education; (2) to identify thesis and dissertations whose group researchers articulate Field Education with Mathematics Education. We identify 55 research groups, whose 4 of them were extinct during the collecting data. The 51 investigated groups are composed by 531 researchers. The analysis realized with the key-words shows that 31 (5,85%) Field Education researches also discuss Mathematics Education. Although, only 3 researches inform, in their curriculum, they develop and/or guide thesis and dissertation articulating both themes. The results of this study point to the necessity to develop research that joins both educational domains to better be acquainted with the teaching reality of mathematics in the field schools.

Key-words: Field Education. Mathematics Education. Documentary Study. Groups Research.

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>8</b>
<b>CAPÍTULO 1 – A LUTA POR UMA EDUCAÇÃO DO CAMPO</b> .....	<b>11</b>
1.1 Contexto Histórico.....	11
1.2 Fundamentos e Princípios da Educação do Campo.....	12
<b>CAPÍTULO 2 – EDUCAÇÃO MATEMÁTICA</b> .....	<b>15</b>
<b>CAPÍTULO 3 – METODOLOGIA</b> .....	<b>19</b>
4.1 Grupos de pesquisa.....	21
4.2 Perfil dos/as pesquisadores/as: área de conhecimento e formação acadêmica.....	25
4.3 Pesquisas que discutem Educação do Campo e Educação Matemática.....	31
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>34</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>37</b>

## INTRODUÇÃO

Este trabalho surge de uma inquietação recente de nossa parte sobre o que discutem os grupos de pesquisa que abordam à Educação do Campo. Contudo, a minha primeira discussão sobre o tema advém da participação no Projeto de Extensão ProJovem Campo – Saberes da Terra em 2011. Com a finalização do projeto de extensão, entre 2012 a 2015 foram realizadas pesquisas de Iniciação Científica que discutiam a Educação Matemática nos contextos da Educação do Campo e a produção do conhecimento matemático no Agreste pernambucano. Em 2013 foi criado o Núcleo de Pesquisa, Ensino e Formação em Educação do Campo - NUPEFEC sob a coordenação da Profa. Dra. Iranete Maria da Silva Lima. O Núcleo envolve estudantes e professores/as que debatem essa temática e outras áreas de conhecimento. Além disso, realiza-se a formação de professores/as de escolas do campo e projetos de extensão, tendo em vista o fortalecimento da luta pela Educação do Campo. Essa trajetória foi, sem dúvida, fundamental para a motivação de realizar esta pesquisa.

A história dos/as camponeses/as no Brasil tem marcas por um lado de exploração e tortura e, por outro lado, de luta e resistência conforme acentuam Carneiro e Ciocari (2011). Nos últimos anos, na agenda de debates desses sujeitos, encontra-se a batalha por uma Educação do Campo instituída enquanto movimento de articulação nacional. Esse debate também se insere no contexto dos direitos humanos por uma educação de qualidade seja no campo ou na cidade.

Observa-se na Constituição brasileira de 1988 a inserção do direito à educação e o dever do Estado.

Art. 205. A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. (BRASIL,2011, p.56)

Segundo Freire (2005, p.159) o direito de todos à educação “é chocantemente irrisório”, tanto no que se refere ao acesso quanto à permanência nas escolas. De modo geral, esse cenário é acometido na educação brasileira e fere com mais intensidade às populações camponesas.

Nesse sentido, Martins (2008) e Brandão (1990) apontam, respectivamente, que o acesso dos/as camponeses/as às políticas públicas é marginalizado em relação a outros segmentos sociais. Durante o processo de conquista da terra, crianças e jovens dos

assentamentos precisavam acompanhar a educação escolar, além de pessoas adultas e idosas que não eram alfabetizados. Assim foi criado em 1987 o setor de educação do Movimento dos Trabalhadores e Trabalhadoras Sem Terra – MST. Esse espaço foi criado com o propósito de construir a escola que atendesse os interesses do movimento.

A discussão se estende até os dias atuais, não há modelo pronto e acabado para a escola do campo a fim de atender as necessidades de tomada de consciência, sem extinguir os conhecimentos já orientados para o processo educativo. O MST e outros movimentos se propõem a rediscutir o papel da escola, e se baseiam em Paulo Freire para alcançar esse objetivo, pois, a escola não transforma a realidade, mas pode ajudar a formar sujeitos capazes de fazer a transformação da sociedade, do mundo e de si mesmo. Tais que sejam capazes de constituir sujeito de si, sujeito de transformação.

No que se refere à pesquisa acadêmica alguns autores como Martins (2008, p. 52) enfatizam que “é preciso uma consolidação teórica, que viabilize uma prática cotidiana”. Outros pesquisadores como Corazza (2007, p.109) evidenciam que a pesquisa “nasce precisamente da insatisfação daquilo que já é conhecido”. Portanto, os avanços conquistados na Educação do Campo foram conquistas de anos de luta e também fruto dos resultados de diferentes pesquisas. Assim, destacamos as lutas dos movimentos sociais e da mobilização de trabalhadores/as do campo em prol de uma educação básica de qualidade, pois,

Um dos traços fundamentais que vêm desenhando a identidade deste movimento *por uma Educação do Campo* é a luta do povo do campo por políticas públicas que garantam o seu direito à educação, e a uma educação que seja *no* e *do* campo. *No*: o povo tem o direito de ser educado no lugar onde vive; *Do*: o povo tem direito a uma educação pensada desde o seu lugar e com a sua participação, vinculada à sua cultura e às suas necessidades humanas e sócias. (CALDART, 2002, p18)

Sobre as pesquisas que discutem a articulação entre a Educação Matemática e a Educação do Campo, Barbosa, Carvalho e Elias (2013) indicam que do total de 4185 trabalhos produzidos nos últimos dez anos apresentados no Encontro Nacional de Educação do Campo (ENEM) apenas 14 deles tratam do tema, o que representa aproximadamente 0,3%. Posteriormente Barbosa (2014) investiga as teses e dissertações disponíveis no Banco de Teses da Coordenadoria de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) no período de 2005 a 2013. A autora identificou 37 pesquisas que discutem Educação Matemática e Educação do Campo localizadas por meio de palavras-chave com os seguintes nomes: “rural” e “matemática”; “Educação do Campo” e “matemática”; “escola do campo” e

“matemática. Esse total significa um avanço, tendo em vista que durante décadas esse tema não era foco de interesse dos/as pesquisadores/as.

Tomamos por referência a pesquisa de Lima (2014) que discute a articulação entre a Educação Matemática e a Educação do Campo com ênfase nas relações estabelecidas por camponeses/as e professores/as entre os conteúdos matemáticos e as atividades produtivas no Sertão e Agreste de Pernambuco. E, ainda, o trabalho de Silva, Lima e Lima (2014) sobre as atividades propostas pelos/as professores/as de Matemática de escolas do campo localizadas no Agreste pernambucano. Tais pesquisas revelam os desafios dos/as professores/as para realizar a articulação entre os conteúdos matemáticos e as atividades produtivas e destacam a Educação Matemática Crítica como uma perspectiva para a problematização e investigação sobre o campesinato.

Sob esta ótica, buscamos identificar pesquisas que articulam a Educação do Campo e a Educação Matemática com o intuito de responder a seguinte questão: Que pesquisas de teses e dissertações articulam a Educação do Campo e a Educação Matemática? Para tanto, traçamos os seguintes objetivos específicos: (1) mapear os grupos de pesquisa que discutem Educação do Campo; (2) identificar as teses e dissertações que os/as pesquisadores/as destes grupos articulam a Educação do Campo com a Educação Matemática.

Além desta introdução, o trabalho está organizado em quatro capítulos. No primeiro, tecemos o contexto histórico sobre Educação do Campo, assim como os fundamentos e princípios que a regem. No segundo capítulo discutimos sobre a Educação Matemática, um campo de investigação que se propõe a estabelecer relações com a realidade dos sujeitos envolvidos no processo educativo, bem como o debate sobre o papel que o ensino de Matemática tem cumprido nos dias atuais. No capítulo 3 descrevemos o percurso metodológico do estudo documental em questão elucidando o tipo de pesquisa que desenvolvemos. No capítulo 4, apresentamos os resultados da pesquisa e as análises construídas, sobre os dados coletados. Por fim, trazemos nossas considerações finais, retomando os principais resultados do estudo.

## CAPÍTULO 1 – A LUTA POR UMA EDUCAÇÃO DO CAMPO

### 1.1 Contexto Histórico

O processo de industrialização na década de 30 impulsionou a saída de camponeses/as para os centros urbanos e, ao mesmo tempo, propagou o discurso de modernização da agricultura para favorecer a exploração da mão de obra dos/as camponeses/as que permaneceram no campo. Neste período, surge a Educação Rural conforme acentua Ribeiro (2012, p 298)

Mesmo encontrando-se registros de Educação Rural no século XIX, é somente a partir da década de 1930 que começa a tomar forma um modelo de Educação Rural associada a projetos de “modernização do campo”, patrocinados por organismos de “cooperação” norte-americana e disseminados pelo sistema de assistência técnica e extensão rural.

Na Educação Rural o campo é propagado como o lugar de “fracasso”, de “atraso”, diferentemente do “processo de modernização” dos grandes centros urbanos na disputa exacerbada do urbanismo. O Movimento de Educação Popular no início da década de 1950 colocou em discussão esse modelo de educação, promovendo debates sobre a questão agrária no país com o propósito de favorecer a organização e a mobilização da sociedade, baseados nos estudos de Paulo Freire, visando à conscientização, à mudança de atitudes e à instrumentação da comunidade através da educação.

Lima (2014) destaca que o modelo de campo propagado na Educação Rural era sinônimo de “atraso”, “fracasso” e “pobreza”. De acordo com a autora esse discurso era reproduzido na escola na maioria das vezes de maneira oculta, porém intensa. Em contraposição a esse modelo de campo, o Movimento de Educação Popular iniciado na década de 1950 colocou em discussão o modelo de educação do país, promovendo debates sobre a questão agrária com o objetivo de favorecer a organização e a mobilização da sociedade. Na década de 1980, esse tema é intensificado com o surgimento do Movimento dos Trabalhadores Sem Terra (MST) a partir da luta pela Reforma Agrária.

A Educação do Campo, de acordo com Caldart (2011), surge das lutas por transformação social e, especificamente, do debate quanto ao tipo de escola que se quer para os camponeses provocado durante a realização do I Encontro Nacional de Educadoras e Educadores da Reforma Agrária – I ENERA no ano de 1997. No ano seguinte, as discussões

apontadas no I ENERA materializaram o Movimento Nacional e organizou-se a 1ª Conferência “Por uma Educação do Campo”.

Segundo Souza (2007), o debate da Educação do Campo também ganhou destaque nos programas de pós-graduação e grupos de pesquisa das universidades, aliado as histórias de lutas e resistências dos sujeitos do campo. Em 2010 destaca-se a criação do *Fórum Nacional de Educação do Campo* (FONEC) com representações dos movimentos sociais e das universidades para o acompanhamento da implementação da política de Educação do Campo no país.

Em 2015, o debate mantém-se atual contra a violência e exploração dos/as camponeses/as, visto que o Movimento das Trabalhadoras e dos Trabalhadores Sem Terra (MST) organizou em parceria com outras instituições O II Encontro Nacional dos Educadores e Educadoras da Reforma Agrária (ENERA) realizado em Luziânia-GO.

Nessa trajetória de luta Fernandes et al (2011) apontam que a escolarização não resume toda a educação, contudo é um direito social fundamental a ser garantido para todo o povo, seja do campo ou da cidade, direito esse que foi silenciado durante décadas de exclusão. De fato, a escolarização ocupa o centro das discussões, por ser um ato político que corrobora para a formação social e humana, possibilitando a tomada de posicionamento crítico.

Portanto, pensar a transformação da escola do campo exige discutir o projeto de campo e de sociedade que queremos. Esses são os principais interesses que movem os movimentos sociais do campo, conforme podemos observar nos fundamentos e princípios da Educação do Campo.

## **1.2 Fundamentos e Princípios da Educação do Campo**

Como anunciamos anteriormente, a Educação do Campo se estabelece na luta contra o modelo de Educação Rural e do Agronegócio. De acordo com Ribeiro (2012, p. 295) “conhecimentos elementares de leitura, escrita e operações matemáticas simples” eram considerados suficientes para os povos do campo, visto que historicamente foram excluídos do acesso aos diversos conhecimentos escolares sistematizados. O discurso predominante na Educação Rural, chamado de ruralismo pedagógico, era fixar o homem e a mulher no campo para utilização da mão de obra, e ainda para descaraterização do território rural como espaço sem produtividade. Essa ótica de negação da terra, que em consequência nega à educação, coloca esse território como um lugar sem perspectivas, sendo vislumbrada e defendida pela

Educação Rural. Em contraposição a essa proposta, a Educação do Campo discute o acesso à escola e, por conseguinte, aos conteúdos sistematizados, em articulação com os saberes dos camponeses. De acordo com Caldart (2002) camponeses são:

[...] pequenos agricultores, quilombolas, povos indígenas, pescadores, camponeses, assentados, reassentados, ribeirinhos, povos da floresta, caipiras, lavradores, roceiros, sem-terra, agregados, caboclos, meeiros, bóia-fria, e outros grupos mais (CALDART, 2002, p.21).

Frente a essa diversidade de sujeitos o campo é um espaço de disputas contra o modelo do Agronegócio que atende aos interesses do capitalismo. O outro modelo de campo é o da Agroecologia, projeto de sociedade popular defendido pelos movimentos sociais. A disputa entre esses projetos também adentra a sala de aula, pois, o ato de educar não é neutro.

Concordamos com Fernandes (1986, p. 26) ao afirmar que a neutralidade é rompida quando um professor em sala de aula apreende “em termos de luta de classes, mesmo que não seja marxista” na prática cotidiana. Nessa perspectiva, escolhe um projeto de sociedade e de campo.

Martins (2008), por sua vez, expõe que

[...] a Educação do Campo não atinge sua plenitude enquanto a concepção de campo imperante for a do agronegócio, ou como lugar de atraso ou ainda, não se pode atribuir um papel emancipatório a formação continuada de professores enquanto presenciarmos todos os problemas apontados em relação a formação de educadores de modo geral. Em síntese, enquanto a educação for um dos instrumentos de manutenção da atual sociedade e suas estruturas, não podemos experimentar plenamente uma educação emancipadora ou emancipada (MARTINS, 2008, p. 52).

Com efeito, o Projeto Popular que fundamenta a Educação do Campo contempla: soberania, solidariedade, desenvolvimento, sustentabilidade e democracia. Com isso, Arroyo (2011, p. 46) aponta que a efetivação deste projeto de nação implica na reorientação da economia, redistribuição dos recursos, redefinição de direitos, reinvenção das instituições e alteração das formas e conteúdo do exercício do poder. Portanto, essas mudanças não são exclusivas da Educação do Campo, mas sim da educação brasileira.

Vale destacar que os princípios da Educação do Campo de acordo com o Decreto Nacional n. 7.352 de 4 de novembro de 2010 são:

I - respeito à diversidade do campo em seus aspectos sociais, culturais, ambientais, políticos, econômicos, de gênero, geracional e de raça e etnia; II - incentivo à formulação de projetos político-pedagógicos específicos para as escolas do campo, estimulando o desenvolvimento das unidades escolares

como espaços públicos de investigação e articulação de experiências e estudos direcionados para o desenvolvimento social, economicamente justo e ambientalmente sustentável, em articulação com o mundo do trabalho; III - desenvolvimento de políticas de formação de profissionais da educação para o atendimento da especificidade das escolas do campo, considerando-se as condições concretas da produção e reprodução social da vida no campo; IV - valorização da identidade da escola do campo por meio de projetos pedagógicos com conteúdos curriculares e metodologias adequadas às reais necessidades dos alunos do campo, bem como flexibilidade na organização escolar, incluindo adequação do calendário escolar às fases do ciclo agrícola e às condições climáticas; e V - controle social da qualidade da educação escolar, mediante a efetiva participação da comunidade e dos movimentos sociais do campo (BRASIL, 2010, p. 1).

Com base nesses princípios, compreendemos que o ensino na escola do campo deve estar associado ao modo de vida dos sujeitos do campo. Afinal, a escola precisa ser um espaço de aprendizagem que respeite a diversidade e valorize os diferentes saberes. Logo, questionamos que pesquisas estão sendo desenvolvidas que discutem o ensino de Matemática articulado à Educação do Campo.

## CAPÍTULO 2 – EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

A Matemática contribui significativamente na interpretação de fatos que interferem na vida humana. Isto implica dizer que para conceber quaisquer interpretações ao dia-a-dia é possível usar a Matemática desde ações simples até as mais complexas, o que inclui a compreensão dos diversos significados, seja através dos números como por exemplo para a verificação da hora até o uso para compilar programas computacionais. Contudo, a Matemática ensinada nas escolas amedronta grande parte dos/as estudantes que passaram por ela. Assim, temos a Matemática como ciência inerente do sujeito em suas atividades reais diárias, em contraposição ao fracasso das estratégias de seu ensino.

Nesse cenário, Nunes (2011) discute a Matemática da vida e reflete sobre a Matemática ensinada na escola. A autora baseia-se em experiências realizadas na cidade do Recife/PE com alunos/as considerados nota zero nas escolas, porém ricos de saberes e habilidades matemáticas que muitas vezes eram desconsiderados na instituição escolar. Desta maneira, os resultados colocam em discussão o processo de ensino da matemática nas escolas, questionando as experiências culturais vivenciadas por estes sujeitos.

D'Ambrósio (2002) pontua que

O cotidiano está impregnado dos saberes e fazeres próprios da cultura. A todo instante, os indivíduos estão comparando, classificando, quantificando, medindo, explicando, generalizando, inferindo e, de algum modo, avaliando, usando os instrumentos materiais e intelectuais que são próprios à sua cultura (D'AMBROSIO, 2002, p.22).

De acordo com o autor, o ensino dos conteúdos matemáticos deve ser associado aos saberes e cultura dos estudantes. Portanto, o conhecimento deve ser utilizado como instrumento de liberdade para atender a luta coletiva dos sujeitos, levando em conta a situação real da sociedade.

É importante destacar que o ensino de Matemática passou por inúmeras transformações a partir de diversos estudos e experiências concretas, mudanças que possibilitam um novo olhar para o ensino de conteúdos matemáticos na educação básica.

Desta maneira, ao pensar no processo educativo destacamos as relações com o contexto social, estabelecendo conexões com a comunidade, família e a escola. Portanto, a ausência de um destes implica em um processo educativo falho. Estudos sobre a Educação Matemática já apontam como um campo interdisciplinar, que permeiam todos/as envolvidos/as no processo educativo conforme afirma Cury (1994),

Seu objetivo é o estudo das relações entre o conhecimento matemático, o professor e os alunos, relações essas que se estabelecem em um determinado contexto sócio-cultural. Seus métodos são variados, porque são originários das diversas áreas que a subsidiam (CURY, 1994 p. 18).

Estes pressupostos desencadearam nas últimas décadas o número de produções acadêmicas e científicas. Os estudos de Roseira (2010) demonstram que as dimensões sociais, políticas e culturais fazem parte das raízes culturais da Matemática, pois,

Admitir os aspectos sociais, culturais e históricos como imprescindíveis para entender a Matemática é considerá-la um construto do sujeito, não apenas no âmbito de sua individualidade, mas também no entendimento de um sujeito inserido em sua cultura, estabelecendo as relações sociais necessárias à sua sobrevivência, enfim, construindo sua história e a história de sua coletividade (ROSEIRA, 2010, p. 50).

Para tanto, as orientações oficiais de ensino nos indicam que o ensino de matemática deve estar atrelado à interdisciplinaridade. Consta-se na Base Curricular Comum (BCC) (PERNAMBUCO, 2008) que:

No ensino dos conteúdos matemáticos propostos a seguir, é indispensável que sejam mobilizados, de forma sistemática, os recursos metodológicos [...], bem como observados os princípios norteadores [...], em particular, a contextualização e a interdisciplinaridade. (PERNAMBUCO, 2008, p. 78)

Nesse caso, o/a educador/a pode dar ênfase à elaboração de problemas matemáticos relacionando-os ao modo de vida, produção e cultura dos/as educandos/as, estabelecendo interações com o mundo físico, social e cultural. Contudo, essa compreensão não foi natural desde o “nascimento” da Matemática, e ainda hoje, a matemática ensinada nas escolas é desvinculada da realidade dos/as sujeitos.

A forma de ensinar com exercícios para memorização de regras, sem despertar o raciocínio lógico, não dá conta das expectativas dos/as alunos/as para leitura do mundo, das ações diárias que exigem mais do que repetição da resolução dos exercícios realizados na escola. A Educação da Matemática surge dessas inquietações:

[...] cujo objetivo de estudo é a compreensão, interpretação e descrição de fenômenos referentes ao ensino e à aprendizagem da matemática, nos diversos níveis da escolaridade, quer seja em sua dimensão teórica ou prática. Além dessa definição ampla, a expressão *educação matemática* pode ser ainda entendida no plano da prática pedagógica, conduzida pelos desafios do cotidiano escolar (PAIS, 2011, p 10)

Partimos do pressuposto que o ensino de Matemática imbuído de valores que reconheça as práticas sociais dos sujeitos educativos e que se atrele ao conhecimento matemático historicamente construído. Assim, trata-se da junção dos saberes empíricos e científicos. Para além, tais saberes auxiliem o/a educando/a “ter uma visão crítica da sociedade em que vive e a lidar com as formas usuais de representar indicadores numéricos de fenômenos econômicos, sociais, físicos, entre outros” (PERNAMBUCO,2012). Assim, o ensino de matemática deve conduzir o sujeito a transformar sua realidade.

Para Fiorentini e Lorenzato (2012) a Educação Matemática é considerada campo científico e profissional inserida em diversos cenários, como: matemática, psicologia, pedagogia, sociologia, epistemologia, ciências cognitivas, etc. Contudo, exige atenção especial, diante de seus próprios problemas e questões de estudo. Trata-se de um campo de investigação que tem construído reflexões sobre a produção de conhecimentos.

Os avanços da Educação Matemática têm influenciado os documentos oficiais que orientam o ensino de matemática como por exemplo os Parâmetros Curriculares de Matemática para o Ensino Fundamental e Médio (PERNAMBUCO, 2012), a Base Curricular Comum para as Redes Públicas de Ensino de Pernambuco (PERNAMBUCO, 2008) e os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998). Destacamos que não existe a estratégia mais eficiente, ou menos complicada de lidar, pois apenas a dinâmica escolar demonstra no dia-a-dia qual a mais adequada aos sujeitos. Entende-se que o/a professor/a é responsável por garantir a execução desse processo, espera-se que esteja apto para o cumprimento desta função e disposto a “refletir e embasar sua prática” a partir das evidências (NUNES, 2005, p 15).

De acordo com Skovsmose (2013, p 115), essas reflexões se orientam por três tipos de conhecer, que orientaram a prática do/a educador/a matemático: *conhecer matemático*, atribuído ao domínio do conteúdo matemático a partir da reprodução de teoremas e provas, *conhecer tecnológico*, aptidão de aplicar os conteúdos matemáticos e, portanto, notar tais aplicações no dia-a-dia, e por fim, “*conhecer reflexivo*, que se refere à competência de refletir sobre o uso da matemática e avalia-lo”. Portanto, o/a professor/a, a partir dos elementos da realidade apontados em sala de aula pelos/as educandos/as, vinculadas a vida social dos/as mesmos/as, implicará nas habilidades e competências adquiridas no processo educativo. E assim, os questionamentos que devemos nos ater, quais são as competências e habilidades que o/a educando/a que o mundo exige ou precisa para transformá-lo? Esse questionamento nos direciona ao papel que o ensino de Matemática tem cumprido nos dias atuais, no sentido de manter a ordem vigente, a matemática inquestionável.

Quanto à articulação entre a Educação Matemática e a Educação do Campo, a pesquisa de Lima (2014) aponta que

É comum o(a) professor(a) privilegiar o ensino de conteúdos matemáticos propostos pelos documentos orientadores oficiais e pelos livros didáticos, sem estabelecer, necessariamente, relações entre eles e com a prática social vivenciada pelos(as) alunos(as). No caso particular das escolas do campo, as atividades produtivas, a cultura, a Reforma Agrária são dimensões da vida dos(as) camponeses(as) que, a priori, podem ser articuladas aos conteúdos escolares universais. Partimos da hipótese de que o ensino não deve contemplar apenas as dimensões disciplinares e didático-pedagógicas, mas também outras como a política, a filosófica e a sociocultural com ênfase na integração de saberes. [...] A necessidade de refletir sobre esta relação é emergente quando se trata do ensino nas escolas do campo, diante de décadas de silenciamento dos povos do campo quanto às suas práticas camponesas (LIMA, 2014, p. 26-27).

De acordo com a autora a articulação entre a Educação Matemática e a Educação do Campo pode ser estabelecida pelo professor com atividades que envolvem à investigação, problematização e criticidade do contexto social. Nesse sentido, Lima (2014) discute as referências à Matemática segundo os estudos de Skovsmose (2001, 2007, 2008) e elucida a importância das dimensões sociais e políticas do ensino, conforme é abordado na perspectiva da Educação Matemática Crítica. Do mesmo modo, o trabalho de Silva, Lima, Lima (2014) também foram fundamentadas nessa perspectiva, pois, como afirma Lima (2014, p. 41) “a crítica não faz parte das aulas de Matemática como tema transversal, como um método de ensino ou como um conteúdo da disciplina. Ela faz parte da concepção de educação emancipatória, de embasamento para a construção de outro projeto de sociedade”.

### CAPÍTULO 3 – METODOLOGIA

Apresentamos nesse capítulo os caminhos metodológicos trilhados na pesquisa para identificar as teses e dissertações produzidas por pesquisadores/as membros dos grupos de pesquisa cadastrados no *Diretório dos Grupos de Pesquisas* do CNPq que discutem a Educação do Campo em articulação com a Educação Matemática. Consideramos os trabalhos publicados no período de 2002, ano da aprovação das Diretrizes Operacionais de Educação Básica para as Escolas do Campo (BRASIL,2002), até o ano de 2015, data da coleta de dados desse estudo.

Nesse sentido, realizamos as seguintes ações: (1) mapeamento dos grupos de pesquisas que discutem a Educação do Campo; (2) estudo sobre o perfil acadêmico dos/as pesquisadores/as dos grupos de pesquisa, em função da titulação; (3) levantamento dos títulos das teses e dissertações concluídas ou em andamento no período delimitado da realização deste estudo.

Segundo Gil (2008, p 153) “os dados documentais, por terem sido elaborados no período que se pretende estudar, são capazes de oferecer um conhecimento mais objetivo da realidade”. Assim, destacamos que esta pesquisa surgiu da necessidade de construirmos referências sobre os grupos de pesquisa, os pesquisadores/as e suas respectivas produções que discutem a Educação do Campo e a Educação Matemática. Para isso, apoiamo-nos na pesquisa do tipo documental, de acordo com esclarece Fonseca (2002):

A pesquisa documental recorre a fontes mais diversificadas e dispersas, sem tratamento analítico, tais como: tabelas estatísticas, jornais, revistas, relatórios, documentos oficiais, cartas, filmes, fotografias, pinturas, tapeçarias, relatórios de empresas, vídeos de programas de televisão, etc. (FONSECA, 2002, p. 32)

E concordamos com Cellard (2010) ao afirmar que uma análise documental consiste em:

[...] um modelo de coleta de dados que elimina, ao menos em parte, a eventualidade de qualquer influência – a ser exercida pela presença ou intervenção do pesquisador – do conjunto das interações, acontecimentos ou comportamentos pesquisados, anulando a possibilidade de reação do sujeito à operação de medida. (CELLARD, 2010, p. 295)

Como já anunciamos, os dados da pesquisa foram coletados no *Diretório de Grupos de Pesquisa* da Plataforma Lattes do CNPq, no qual mapeamos os grupos de pesquisa por região geográfica brasileira e identificamos o perfil acadêmico dos/as pesquisadores/as. Em

seguida, por meio da análise dos currículos lattes dos/as pesquisadores/as identificados/as, realizamos o levantamento dos títulos das dissertações e teses em que estes/as pesquisadores/as orientaram ou estão orientando.

A pesquisa se situa nas perspectivas qualitativa e quantitativa que, como ressalta Johnson (2007, p. 123), trata-se de uma combinação de “elementos de abordagens qualitativa e quantitativa (ex., uso de perspectivas, coleta de dados, análise e técnicas de inferência qualitativas e quantitativas) com propósito de ampliar e aprofundar o conhecimento e sua corroboração”. Concordamos com Gonsalves (2003) quando afirma que:

A pesquisa qualitativa preocupa-se com a compreensão, com a interpretação do fenômeno, considerando o significado que os outros dão às suas práticas, o que impõe ao pesquisador uma abordagem hermenêutica (GONSALVES, 2003, p. 68).

Minayo (1994, p. 21-22) afirma que a pesquisa qualitativa "trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis”, portanto, conforme intencionamos com a realização desta pesquisa, buscamos interpelar a realidade, conforme apresentamos as etapas de análise.

Para mapear os grupos de pesquisa que discutem a Educação do Campo nas universidades do país investigamos a plataforma Lattes. Os filtros que buscamos para indicar os grupos de pesquisa foram os seguintes: nome do grupo, linha de pesquisa e palavras-chave, uma vez que a nossa intenção foi mapear os grupos de pesquisa que se propõe a discutir a Educação do Campo como temática central, logo buscamos investigar o termo Educação do Campo no nome do grupo e observamos todos os grupos de pesquisa de instituições de ensino superior federais, estaduais, municipais e particulares. Em seguida, buscamos identificar os/as pesquisadores/as dos grupos de pesquisa. Para isso, todos os grupos localizados no primeiro momento da pesquisa foram analisados.

Por fim, identificamos as teses e dissertações concluídas ou em andamento que estabelecem relações entre a Educação Matemática e a Educação do Campo. Esta etapa se deu a partir da leitura dos currículos lattes na parte que referencia as orientações realizadas ou em andamento pelo/a pesquisador/a. Esse procedimento não nos permitiu traçar um panorama geral das pesquisas realizadas ou em andamento, pois notamos a não atualização deste instrumento por parte dos/as pesquisadores/as. Assim, é possível que outras pesquisas tenham sido desenvolvidas e estejam em andamento, contudo, não identificamos por não terem sido informadas nos currículos lattes dos/as pesquisadores/as vinculados aos grupos de pesquisa investigados.

## **CAPÍTULO 4 – RESULTADOS: ANÁLISES E DISCUSSÕES**

Nesse capítulo descreveremos a coleta dos dados, e apresentamos os resultados da pesquisa e as análises até então construídas quanto aos grupos de pesquisa, perfil dos pesquisadores e trabalhos de teses e dissertações.

### ***4.1 Grupos de pesquisa***

Identificamos 55 grupos de pesquisa, 4 destes grupos foram extintos durante a realização da pesquisa. Nos 51 grupos de pesquisa ativos durante o estudo identificamos 531 pesquisadores/as envolvidos/as. Portanto, não consideramos os/as pesquisadores/as dos 4 grupos extintos, visto que não tivemos acesso aos mesmos. Vale destacar que um/a pesquisador/a é membro de 3 grupos simultaneamente e 11 pesquisadores/as integram dois grupos. Evidenciamos que dos 55 grupos de pesquisa, 37 são de instituições de ensino superior e técnico federais, 13 de universidades estaduais e 1 de instituição privada de todo país.

Em relação às regiões geográficas do Brasil observamos que dos 51 grupos encontrados 6 estão localizados na região Centro-Oeste, 20 no Nordeste, 8 no Norte, 7 no Sudeste e 10 na Região Sul. Dos 4 grupos que durante a realização da pesquisa foram excluídos 2 grupos eram da Região Sul e 2 do Nordeste e Norte.

Quanto ao perfil dos/as pesquisadores/as realizamos a leitura de todos os currículos lattes. Tendo acesso ao nível de formação quanto às titulações acadêmicas. Fazem parte dos grupos de pesquisas: 1 pesquisador com um curso de pouca duração, 1 com Mestrado em Administração de Negócios (em inglês: Master of Business Administration - **MBA**), 250 doutores/as, 40 especialistas, 20 graduandos/as, 214 mestres/as de Programas de Pós-graduação com curso de mestrado acadêmico, 4 mestres/as de cursos de mestrado profissional e 1 pesquisador/a com atuação em extensão universitária.

Com a leitura dos currículos lattes identificamos 31 destes/as pesquisadores que apresentavam interesse de estudo sobre a Educação Matemática. Dos/as quais 17 situavam-se na região do Nordeste, 9 na região Norte, 3 na região Centro-Oeste, e 2 localizados na região Sul e Sudeste.

Segue a tabela com os 51 grupos de pesquisas localizados no diretório de grupos de pesquisa da Plataforma Lattes, estes grupos desenvolvem as pesquisas em universidades federais, estaduais, privadas e em institutos federais de todo país.

**Quadro 1: Grupos de Pesquisa por Instituição e Região**

<b>REGIÃO</b>	<b>INSTITUIÇÃO</b>	<b>GRUPOS DE PESQUISA</b>
Centro Oeste	UEG	Gwatá - Agroecologia e Educação do Campo
	UNEMAT	Educação do campo e organização do trabalho pedagógico
	UNEMAT	MOPEC - Múltiplos Olhares pedagógicos da Educação do Campo
	UNICENTRO	Campo, Movimentos Sociais e Educação do Campo
	UFG	Núcleo de Extensão e Pesquisa em Educação e Desenvolvimento do Campo
	UFMS	NEPECAMPO - Núcleo de Estudos e Pesquisas da Educação do Campo
Nordeste	IFRN	Educação do Campo
	IFMA	Grupo de estudos e pesquisas em Educação do Campo
	UNEB	Educação do Campo e Contemporaneidade
	UNEB	Educação do Campo, trabalho, contra-hegemonia e emancipação humana
	UNEB	Grupo de Estudo e Pesquisa Educação do Campo
	UFBA	GEPEC - Grupo de estudo e pesquisa em Educação do Campo
	UFPB	Agroecologia, Resistência e Educação do Campo
	UFPB	Educação do Campo e agroecologia
	UFPB	Educação Popular e Movimentos Sociais do Campo
	UFPB	Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação do Campo e Ambiental (GEPEDUCA)
	UFAL	Grupo de Estudo, Pesquisa e Extensão em Educação do Campo em Alagoas (GEPEECampo-AL)
	UFCG	Educação do Campo, formação de professores e práticas pedagógicas
	UFPE	GPEMCE - Grupo de Pesquisa em Educação Matemática nos Contextos da Educação do Campo
	UFPE	Grupo de estudos e pesquisas em políticas públicas e Educação do Campo
UFMA	Núcleo de Estudos e Pesquisas em História, Política, Educação e Cultura do Campo – NEPHECC	

REGIÃO	INSTITUIÇÃO	GRUPOS DE PESQUISA
	UFPI	Núcleo de estudos, pesquisas e extensão em Educação do Campo – NUPECAMPO
	UFRB	Grupo de Estudos e Pesquisa em Educação do Campo, Trabalho e Desenvolvimento Agrário
	UFRB	OBSERVALE - Observatório da Educação do Campo na Região do Vale do Jiquiriçá-Bahia
	UEFS	Educação do Campo UEFS
	UFRPE	Educação: Manifestações textuais e discursivas da diversidade (formação de professores e educação
Norte	UFT	Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação do Campo – GEPEC
	UFT	Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação do Campo – GEPEC
	IFRR	Educação do Campo em Roraima
	UNIFAP	Grupo de estudos, pesquisas e extensão - educação saberes e cultura do campo na amazônia – ESACAM
	UNIFAP	Juventude Rural, Educação do Campo e Movimentos Sociais na Amazônia – JUREMA
	UFPA	GEPECART - Grupo de estudo, pesquisa e extensão em Educação do Campo na região
	UFPA	Grupo de Estudo e Pesquisa em Educação do Campo na Amazônia
	UFPA	Sociedade, Estado e Educação: governos municipais e Educação do Campo
Sudeste	UFJF	Trabalho, Movimentos Sociais Populares e Educação do Campo- TRAME
	UEMG	Educação do Campo, Ambiente e Saúde.
	UFMG	Núcleo de Estudos e Pesquisa em Educação do Campo
	UFV	Educação do Campo, Alternância e Reforma Agrária
	UFES	Culturas, parcerias e Educação do Campo
	UFES	Grupo de Estudo e Pesquisa em Educação do Campo do Espírito Santo – GEPECES
	UFRRJ	Núcleo de Estudos e Pesquisas em Pedagogia da Alternância, Educação do Campo e Ensino de Agroecologia
Sul	UEL	Educação do Campo e Ensino de Geografia
	UNESC	Desenvolvimento Socioeconômico, agricultura familiar e educação do campo

REGIÃO	INSTITUIÇÃO	GRUPOS DE PESQUISA
	UNESPAR	Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação da Diversidade do Campo – GEPEDIC
	UNESPAR	Pescar também se aprende na escola - Estudos Linguísticos e Práticas Pedagógicas inclusivas para a Educação do Campo
	UEPG	Movimentos sociais, educação do campo e práticas pedagógicas
	IFRS	Educação do Campo e Agroecologia
	UFFS	Educação e desenvolvimento social do campo
	UFSC	Educação do Campo: Políticas e Práticas
	UFSC	Laboratório de Educação do Campo e Estudos da Reforma Agrária – LECERA
	UNIPAMPA	Grupo de Estudos e Pesquisa em Educação do Campo e Ciências

Fonte: Diretório de Grupos de Pesquisa – CNPq (2015)

Este quadro apresenta 6 grupos de pesquisa localizados na região Centro-Oeste, 20 no Nordeste, 8 no Norte, 7 no Sudeste e 10 na região Sul. A região Nordeste destaca-se por ter o maior número de grupos de pesquisas. Do total geral de 51 grupos, o grupo “Agroecologia, Resistência Educação do Campo” da UFPB, tem como área predominante Ciências Agrárias, o grupo “Desenvolvimento socioeconômico, agricultura familiar e Educação do Campo” da UNESC tem área predominante nas Ciências Sociais Aplicadas e o grupo “Pescar também se aprende na escola - Estudos Linguísticos e Práticas Pedagógicas inclusivas para a Educação do Campo” da UNESPAR foca-se na área de Linguística, Letras e Artes, e os demais discutem a área das Ciências Humanas.

A região Norte também se destaca no número de grupos de pesquisa. Trata-se de uma região predominantemente ribeirinha. Contudo, evidenciamos que isso não define se estes grupos tenham se debruçado ao debate da transformação social, inerente à Educação do Campo.

Quanto aos quatro grupos de pesquisa que foram extintos, mesmo não sendo considerado o número de pesquisadores e os trabalhos publicados neste trabalho, apresentamos a seguir o quadro com os nomes dos grupos de pesquisa, as instituições as quais estavam vinculados e a região que se localizavam.

**Quadro 2: Grupos de Pesquisa Extintos por Instituição e Região**

REGIÃO	INSTITUIÇÃO	GRUPOS DE PESQUISA
Nordeste	IFPE	Estudos Interdisciplinares em Educação do Campo
Norte	UFPA	GEPECROP - Grupo de Estudo e Pesquisa em Educação do Campo da Região Oeste Paraense
Sul	UFPEL	Grupo de Pesquisa e Estudos Geográficos em Educação do Campo
	UFSC	Educação do Campo e Letramento

Fonte: Diretório de Grupos de Pesquisa – CNPq. (2015)

Não foi possível identificar os motivos pelos quais os grupos foram extintos. Notamos que na região Sul foram dois grupos de pesquisa extintos, seguidos de um grupo nas regiões Norte e Nordeste. Isto significa que houve uma redução nas produções sobre Educação do Campo, visto que os grupos de pesquisa que se dispõem a discutir essa temática possibilitam à produção de pesquisas acadêmicas de diferentes níveis (TCC, iniciação científica, dissertação e teses).

#### ***4.2 Perfil dos/as pesquisadores/as: área de conhecimento e formação acadêmica***

Identificamos 531 pesquisadores/as cadastrados nestes grupos de pesquisa, evidenciando uma diversidade de interesses no que concerne às investigações científicas. Observamos que diversos pesquisadores/as apresentam à Educação do Campo como temática central de suas pesquisas. Contudo, outros pesquisadores/as distanciam-se dessas discussões. Alguns/as pesquisadores/as vinculados a estes grupos demonstram interesses por pesquisas em escolas urbanas. Ressaltamos que o currículo lattes não traz subsídios necessários para investigar se, de fato, a articulação com a Educação do Campo, seus princípios e valores destacados no primeiro capítulo deste trabalho é realizada pelo/a pesquisador/a.

Voltamos nosso olhar ao que foi posto no currículo de cada pesquisador/a, essas informações nos permitiram traçar o perfil dos/as pesquisadores/as de acordo com as áreas do conhecimento que se dispõem a discutir, tais como: currículo, formação de professores, gestão, avaliação, entre outros.

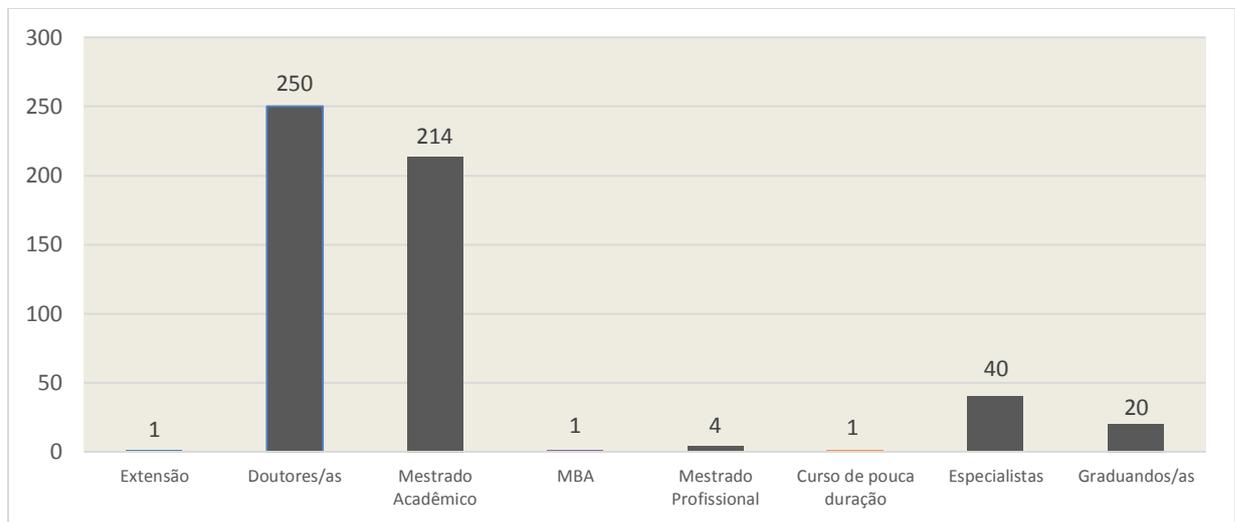
Nesta etapa do trabalho percebemos que a maioria dos/as pesquisadores/as não atualiza o seu currículo lattes, além da não compreensão do preenchimento específico a cada parte destinada. Exemplificando, identificamos nas linhas de pesquisas traços de pesquisas já

realizadas, fomentadas pelas instituições em que estão inseridos/as, assim como, nas áreas de atuação encontramos indícios do uso de palavras-chave que, possivelmente, não havia conexões com as áreas de interesses pontuadas na descrição do/a pesquisador/a.

Durante a observação de cada currículo lattes, identificamos 22 pesquisadores/as em que no currículo lattes não tinha descrição qualquer sobre os interesses de pesquisas. Ressaltando, portanto, que dedicamos a observação na descrição, linhas de pesquisas e áreas de atuação do currículo. No entanto, não é possível afirmar que estes sujeitos não realizam qualquer estudo sobre temáticas diversas.

Por fim, estas percepções surgiram da observação de 544 currículos lattes, no qual identificamos que um/a pesquisador/a se articulava em 3 grupos simultaneamente e 11 destes/as se situavam em dois grupos. Esta pesquisa não nos permitiu investigar o andamento das atividades de pesquisas desenvolvidas pelo grupo, contudo, suscitamos a necessidade de termos sujeitos que se dispõem a discutir pesquisas sobre Educação do Campo em diversos cenários de investigação. Sendo assim, traçamos o perfil dos/as pesquisadores/as destes grupos, conforme indica o gráfico a seguir:

**Gráfico 1: Titulação dos/as pesquisadores/as**



Fonte: Diretório de Grupos de Pesquisa – CNPq (2015)

Identificamos que 281 pesquisadores/as (52,92%) cadastrados/as nos grupos de pesquisa investigados não possuem doutorado. Nesse sentido, debruçamos nosso olhar sobre os Programas de Pós-graduação que trabalham com a temática em foco. Do total de 531 pesquisadores/as, 31 apresentam interesse de pesquisa na área de Matemática de acordo com o currículo lattes. Ressaltamos que estamos cientes que esta leitura pode não ter identificado todos/as pesquisadores/as que estudam a temática da Educação Matemática. Todavia, este foi o procedimento que neste momento julgamos ser o mais adequado.

A seguir apresentamos o quadro dos/as pesquisadores/as identificados/as, vinculados/as aos grupos de pesquisa, assim como o nível de formação e as principais áreas de atuação.

**Quadro 3: Pesquisadores, nível de formação, principais áreas de atuação**

REGIÃO	GRUPO DE PESQUISA	NOME DO/A PESQUISADOR/A	FORMAÇÃO ACADÊMICA	ÁREAS DE ATUAÇÃO
CENTRO OESTE	MOPEC - Múltiplos Olhares pedagógicos da Educação do Campo UNEMAT	Denizalde Jesiel Rodrigues Pereira	Doutorado	Educação Matemática Sociedade Brasileira de Educação Matemática.
		Thielide Veronica da Silva Pavanelli Troian	Mestrado	Educação matemática; Estágio Curricular Supervisionado da Matemática.
	NEPECAMPO - Núcleo de Estudos e Pesquisas da Educação do Campo UFMS	Edinalva da Cruz Teixeira	Mestrado	Matemática, Formação de Professores de Matemática; Educação do Campo
NORDESTE	Grupo de Estudo e Pesquisa Educação do Campo UNEB	Ivone Cristina Barros Pedroza	Mestrado	Matemática
		Américo Junior Nunes da Silva	Mestrado	Educação matemática; Educação em Ciências e Matemática; Matemática;
	Educação do Campo IFRN	Francisco do Nascimento Lima	Mestrado Profissional	Matemática; Etnomatemática.
		Juan Carlo da Cruz Silva	Mestrado	Análise Funcional História da Matemática Interdisciplinaridade Etnomatemática Educação no Campo
	Educação do Campo, formação de professores e	Nahum Isaque dos Santos Cavalcante	Mestrado	Matemática Educação Estatística nos Contextos de Educação

REGIÃO	GRUPO DE PESQUISA	NOME DO/A PESQUISADOR/A	FORMAÇÃO ACADÊMICA	ÁREAS DE ATUAÇÃO
	práticas pedagógicas UFCG			do Campo; Formação do Professor de Matemática; Educação Matemática Crítica, Etnomatemática.
	OBSERVALE Observatório da Educação do Campo na Região do Vale do Jiquiriçá-Bahia UFRB	Terciana Vidal Moura	Mestrado	Educação do Campo, Etnomatemática
	GPEMCE - Grupo de Pesquisa em Educação Matemática nos Contextos da Educação do Campo UFPE	Carlos Eduardo Ferreira Monteiro	Doutorado	Ensino e Aprendizagem de Matemática; Educação Matemática nos contextos de Educação do Campo; Estatística; Didática de Conteúdos Tecnológica; Educação Rural
		Liliane Maria Teixeira Lima de Carvalho	Doutorado	Ensino e a aprendizagem de Matemática e Estatística no Ensino Fundamental em diferentes contextos escolares, urbano e rural; Estatística Tecnologia Educação do Campo
		Luciano Cavalcanti do Nascimento	Doutorado	Didática Educação Matemática
		Marcus Bessa de Menezes	Doutorado	TAD Educação Matemática
		Maria Niedja Pereira Martins	Mestrado	Educação matemática Educação Estatística Educação Tecnológica
		Mônica Maria Lins Santiago	Doutorado	Educação Matemática Psicologia
		Tamires Nogueira de Queiroz	Mestrado	Educação Matemática e Estatística; Educação Tecnológica; Educação Rural
		Valdenice Leitão da Silva	Doutorado	Educação Matemática Didática
		Andreika Asseker Amarante	Mestrado	Educação Estatística
		Sandra de Souza Melo	Doutorado	Geometria; Tecnologia Educacional
		Iranete Maria da Silva	Doutorado	Ensino de Matemática;

<b>REGIÃO</b>	<b>GRUPO DE PESQUISA</b>	<b>NOME DO/A PESQUISADOR/A</b>	<b>FORMAÇÃO ACADÊMICA</b>	<b>ÁREAS DE ATUAÇÃO</b>
		Lima		Didática da Matemática; Formação de Professores(as); Educação do Campo
<b>NORTE</b>	Grupo de Estudo e Pesquisa em Educação do Campo na Amazônia UFPA	Alexandre Vinicius Campos Damasceno	Mestrado	Educação matemática, Educação do Campo e Educação Financeira; Matemática; Educação Popular
		Cleonilda Batista Damasceno	Graduação	Educação Matemática; Matemática; Matemática Aplicada
	Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação do Campo - GEPEC UFT	Dailson Evangelista Costa	Mestrado	Educação Matemática; Laboratório de Educação Matemática; Didática da Matemática; Formação de Professores que ensinam Matemática; Tendências em Educação Matemática;
		Adjunyo Jacó de Araujo	Especialização	Educação do Campo; Matemática;
		Kaled Sulaiman Khidir	Mestrado	Formação de professores de matemática; Didática da Matemática;
		Mônica Suelen Ferreira de Moraes	Mestrado	Didática e história da matemática; Educação Matemática
		Rochelande Felipe Rodrigues	Mestrado	Formação de professores; Educação matemática.
		Rogério Ribeiro Coelho	Graduação	Agroecologia; Desenvolvimento Rural; Educação Matemática
		Idemar Vizolli	Doutorado	Educação Matemática; Educação do Campo
<b>SUDESTE</b>	Culturas, parcerias e Educação do Campo UFES	Arildo Castelluber	Doutorado	Educação Matemática, Educação do Campo
<b>SUL</b>	Grupo de Estudos e Pesquisa em Educação do Campo e Ciências UNIPAMPA	Lisete Funari Dias	Mestrado	Matemática

Fonte: Diretório de Grupos de Pesquisa – CNPq (2015)

Como podemos observar ainda é incipiente as pesquisas de pós-graduação envolvendo a Educação Matemática articulada à Educação do Campo. Ressaltamos que isto não significa que outros/as pesquisadores/as não estejam envolvidos na temática, mas que estes/as incidem em sua prática a necessidade de estar vinculados/as a grupos de pesquisa sobre Educação do Campo.

Dos 31 pesquisadores/as 17 deles localizam-se na região Nordeste, 9 na região Norte, 3 na região Centro-Oeste e 2 na região Sul e Sudeste. Destacamos que 22 dos/as pesquisadores/as identificados/as não apresentavam descrições quaisquer sobre os interesses de estudo e pesquisa. Diante desse resultado, chamamo-nos a atenção a região Nordeste, na qual apresenta-se com mais pesquisadores/as desenvolvendo pesquisas sobre a Educação Matemática e a Educação do Campo. Nesse cenário, identificamos 11 pesquisadores/as envolvidos no grupo de pesquisa “Educação Matemática no contexto da Educação do Campo”.

O grupo foi formado em 2008 e tem como líder o Prof. Dr. Carlos Eduardo Ferreira Monteiro que possui interesses de pesquisa nas seguintes temáticas: Ensino e Aprendizagem de Matemática; Educação Matemática nos contextos de Educação do Campo; Fatores socioculturais relacionados ao desenvolvimento e uso de conhecimentos matemáticos; Ensino e Aprendizagem de Estatística; Letramento Estatístico; Aspectos do ensino e aprendizagem de Matemática e Estatística na Educação de Jovens, Adultos e Idosos. A última atualização do grupo foi em 2015.

Os interesses de pesquisa pontuados pelo grupo são: Ensino de Matemática na Educação de Jovens e Adultos em contextos da Educação do Campo, formação de professores que ensinam Matemática nos contextos da Educação do Campo e recursos no ensino de Matemática em contextos da Educação do Campo. Este grupo faz parte da Universidade Federal de Pernambuco e tem representantes de outras instituições de ensino superior, como por exemplo da *University of Leicester* e *Université Paris Diderot*, Universidade Federal de Campina Grande, Universidade Federal de Alagoas/Campus Arapiraca, Universidade Estadual de Pernambuco/ Unidade Acadêmica de Garanhuns, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Free University of Brussels, Vrije Universiteit Brussel. Além disto, o Grupo de pesquisa tem a representação da Secretaria de Educação de Pernambuco e da Prefeitura Municipal de Igarassu. 15 pesquisadores/as e 22 estudantes compõem o Grupo, no entanto, ressaltamos que os/as estudantes, também, são pesquisadores/as. Pois, como afirma Freire (1996, p.29) “não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino”.

Quanto à região Norte destacou-se com 8 pesquisadores/as em 2 grupos distintos, sendo 2 vinculados a Universidade Federal do Pará e 6 a Universidade Federal de Tocantins. O grupo intitulado “Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação do Campo – GEPEC” vincula-se a Fundação Universidade Federal de Tocantins – UFT, com o envolvimento de 26 pesquisadores/as e 8 estudantes. O grupo foi formado em 2010 e tem como líderes as pesquisadoras Raquel Alves de Carvalho e Suze da Silva Sales, doutora e mestre, respectivamente.

O interesse de pesquisa destacado no currículo lattes de Raquel Alves de Carvalho trata-se sobre: Educação do Campo, História e Filosofia da Educação, e Educação e Diversidade. Enquanto para Suze da Silva Sales destacam-se: História Comparada da Educação, Formação de Professores, Educação do Campo e Ruralidades, e Políticas para Educação do Campo. As linhas de pesquisa apontadas pelo grupo são: Educação do Campo e Formação de Professores, Educação do Campo e Movimentos Sociais, Educação do Campo, Ambiente e Sustentabilidade, Educação do Campo, Cultura e Identidade, Epistemologia da Educação do Campo e Políticas Públicas e Educação do Campo.

De acordo com a descrição do grupo no diretório, o grupo surge das experiências acumuladas de pesquisadores/as envolvidos/as nos debates e pesquisas junto aos movimentos sociais do campo no Brasil e possui parceria com a Universidade Federal de Dourados. O grupo apresenta-se como uma iniciativa política para a discussão da Educação do Campo na região como um todo, abarcando o cenário nacional. No entanto, no que se refere a temática da Educação Matemática não identificamos na descrição dos interesses de pesquisas do grupo. Verificamos esse interesse apenas no currículo lattes de 3 dos/as pesquisadores/as que pontuam elementos da Educação do Campo nas discussões sobre a Educação Matemática. Contudo, não nos cabe afirmar que esta articulação não é realizada.

#### ***4.3 Pesquisas que discutem Educação do Campo e Educação Matemática***

Esta etapa nos permitiu identificar 13 teses e dissertações, sendo 5 em andamento e as demais concluídas no período de 2002 a 2015 realizadas nos Programas de Pós-graduação de universidades federais, estaduais, institutos federais e instituições de ensino superior privadas. Conforme pontuamos anteriormente os currículos não estavam atualizados, portanto, é possível que outras pesquisas desenvolvidas ou em andamento não tenham sido identificadas.

**Quadro 4: Pesquisas que discutem Educação do Campo e Educação Matemática**

TÍTULO	AUTOR/A	ORIENTADOR/A	SITUAÇÃO
O ensino de conteúdos estatísticos no ProJovem Campo - Saberes da Terra em Pernambuco.	Luciana Rufino de Alcântara	Carlos Eduardo Ferreira Monteiro	Dissertação concluída em 2012
Concepções de estudantes do campo sobre recursos para aprender Matemática.	Michela Caroline Macêdo.		Dissertação concluída em 2010
O uso do TinkerPlots para a exploração de dados por professores de escolas rurais.	Andreika Asseker Amarante		Dissertação concluída em 2011
A interpretação de gráficos em um ambiente computacional por alunos de uma escola rural do município de Caruaru – PE	Iane Maria Pereira Alves		Dissertação concluída em 2011
O acompanhamento pedagógico e o ensino de Matemática em escolas rurais: analisando concepções e práticas	Marcela Rafaela Barbosa de Farias		Dissertação concluída em 2011
Ensino e aprendizagem de Matemática em escolas indígenas de Pernambuco.	Sérgia Andrea Pereira de Oliveira		Dissertação em andamento: início em 2014
Educação do Campo e Educação Matemática: relações estabelecidas por camponeses e professores do Agreste e Sertão de Pernambuco	Aldinete Silvino de Lima.	Iranete Maria da Silva Lima	Dissertação concluída em 2014
A Educação Matemática relacionada à Educação do Campo na Formação de Professores de Licenciaturas em Educação do Campo	Aldinete Silvino de Lima		Tese em andamento: início em 2014
Ensino da função afim: um olhar a partir da atividade de professores que atuam em Escolas do Campo	Josias Pedro da Silva.		Dissertação em andamento: início em 2015
Articulação entre conteúdos matemáticos e atividades produtivas camponesas: um estudo realizado no Agreste Alagoano.	Jucinete Pereira dos Santos		Dissertação concluída em 2015
A matemática aos olhos dos agricultores: a representação dos saberes matemáticos dos alunos da EJA na Comunidade de Tamatateua-Bragança/PA	Francisco Diogo Lopes Filho	Georgina Negrão Kalife Cordeiro	Dissertação concluída em 2011
Saberes Matemáticos dos alunos agricultores camponeses em Tamatateua e a relação com o saber matemático escolar.	Francisco Diogo Lopes Filho.		Dissertação concluída em 2014
Saberes Matemáticos na comunidade do Castelo Bragança-PA: a matemática que emerge das Águas	Maria Adriana Leite		Dissertação em andamento: início em 2015

Fonte: Diretório de Grupos de Pesquisa – CNPq (2015)

Selecionamos as pesquisas em que no título indicam a articulação da Educação Matemática e Educação do Campo. No entanto, não tivemos acesso as estas pesquisas para investigar se estas áreas do conhecimento se integravam de fato. Das 13 pesquisas encontradas, 6 delas teve a orientação do professor Carlos Eduardo Ferreira Monteiro, todas pesquisadoras estão vinculadas ao grupo de pesquisa “GPEMCE - Grupo de Pesquisa em Educação Matemática nos Contextos da Educação do Campo”. A professora Iranete Maria da Silva Lima, também integrante deste grupo, realizou a orientação de duas pesquisas na temática em questão, e duas estão em desenvolvimento.

Outras pesquisas foram orientadas pela professora Georgina Negrão Kalife Cordeiro, que está vinculada ao grupo intitulado “Grupo de Estudo e Pesquisa em Educação e Diversidade da Região Bragantina” situado na Universidade Federal do Pará, na região Norte do país. A pesquisadora não apresentou em seu currículo lattes evidencias de interesse de pesquisa na temática da Educação Matemática, e com isso, seu nome não é identificado no quadro que apresenta os/as pesquisadores/as que discutem Matemática. A pesquisadora tem interesse sobre Educação do Campo, Educação Rural, Políticas Públicas e Processos de Ensino e Aprendizagem.

Destacamos que neste trabalho focamos às pesquisas resultantes de trabalhos de pós-graduação, no entanto, ressaltamos que inúmeros estudos a nível de graduação são desenvolvidos por estes/as pesquisadores/as, como: trabalho de conclusão de curso, iniciação científica, e extensão, possibilitando a aproximação de discussões nessas áreas de conhecimento. Portanto é a universidade responsável por incidir essas discussões no seio formativo tanto nos programas de pós-graduação quanto aos cursos de graduação, com atenção especial aos cursos de formação de professores/as.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa buscou investigar os grupos de pesquisa, os/as seus/as pesquisadores/as e as produções de pós-graduação que discutem a Educação do Campo e Educação Matemática. Com base nesse estudo, consideramos que um primeiro aspecto importante a ser levado em conta é a pouca produção sobre Educação do Campo em articulação com a Educação Matemática. Pontuamos que o debate da Educação do Campo é recente, e neste sentido, destacamos que há um considerado avanço na realização de pesquisas sobre a temática nos últimos anos.

Observa-se que do universo de 531 pesquisadores/as, 31 destes/as apresentaram indícios de interesse de estudo e pesquisa pela educação matemática, evidenciamos esse indicio pelas palavras-chave encontradas na descrição do currículo lattes e ainda nas linhas de pesquisas e áreas de atuação, o que representa aproximadamente 5,85%, e destes, apenas 3 informaram no lattes que conduzem orientações de teses e dissertações em articulação da Educação Matemática e Educação do Campo. Este dado é preocupante e exige uma atenção dos/as pesquisadores/as para a temática. Destacamos que 22 dos/as pesquisadores/as identificados/as, dentre os 531, não apresentavam descrições quaisquer sobre os interesses de estudo e pesquisa.

Quanto ao perfil dos/as pesquisadores/as referentes às titulações acadêmicas, obtivemos: 1 pesquisador com um curso de pouca duração, 1 com Mestrado em Administração de Negócios (em inglês: Master of Business Administration - MBA), 250 doutores/as, 40 especialistas, 20 graduandos/as, 214 mestres/as de Programas de Pós-graduação com curso de mestrado acadêmico, 4 mestres/as de cursos de mestrado profissional e 1 pesquisador/a com atuação em extensão universitária. As titulações dos/as pesquisadores/as envolvidos/as nos grupos de pesquisa nos inquietam, e nos animam, visto que se espera que o interesse da pesquisa para os/as estudantes de graduação e mestrado se reverbere nas próximas aquisições de títulos. Contudo, isto não acontece linearmente e nem automático. É preciso impulsionar os estudos sobre Educação do Campo a partir das universidades, possibilitando programas de pós-graduação específicos para a temática.

Entendemos que a universidade pode ampliar o debate da Educação do Campo em articulação com todas as áreas do conhecimento, e para isso, os cursos de formação de professores/as e programas de pós-graduação que discutem os processos formativos devem conduzir essa discussão como parte inerente da formação humana de todos os sujeitos educativos que os compõem.

Esse processo educativo deve contemplar a participação dos movimentos sociais, camponeses e camponesas, sujeitos coletivos, de direitos, com princípios e valores, que definirão os rumos políticos da escola, orientados pelo Projeto Popular para o Brasil. A batalha nesse sentido se dá pelo fortalecimento e reconhecimento das diversidades culturais, a favor de uma educação emancipatória, considerando no projeto educativo, as demandas e interesses dos/as camponeses/as. Esse processo não é estático e sim em movimento constante, portanto, é preciso estar em movimento, fazer-se em movimento e constituir-se em movimento e, quando forme outrem, se forma dialeticamente. Existem inúmeras salas de aula, portanto, é “tendência enganosa se pensar numa mesma matemática para todos”, conforme D’Ambrósio (1990, p. 32) pontua. Segundo esse autor, é preciso conhecer “outras” matemáticas que faz parte da realidade do educando e está inserida fora da escola, deve-se evitar o reconhecimento de apenas “um tipo” de matemática. Assim, suscitamos que a prática educativa deve ter estreita relação com as atividades práticas dos/as seus/as educandos/as, de tal maneira, estabelecer relações com o meio que os produzem, sendo o nosso campo de investigação a Educação do Campo, estreita relação com a terra.

O *Directorio de Grupos de Pesquisa* da Plataforma Lattes utilizado para identificar as teses e dissertações neste trabalho apresentou 13 pesquisas de pós-graduação concluídas ou em andamento, sendo 4 em andamento e as demais concluídas entre 2002 e 2015, e realizadas por programas de pós-graduação vinculados as instituições federais, estaduais e privadas de todo país. Destacamos que este procedimento não nos permitiu traçar um panorama geral das pesquisas realizadas ou em andamento, pois notamos a não atualização deste instrumento por parte dos/as pesquisadores/as. Assim, é possível que outras pesquisas tenham sido desenvolvidas e estejam em andamento, contudo, não identificamos por não terem sido informadas nos currículos lattes dos/as pesquisadores/as vinculados aos grupos de pesquisas investigados.

Notamos que os currículos lattes não estão, de fato, atualizados e ainda que pesquisadores/as têm desenvolvido pesquisas sem estarem atrelados/as a grupos de pesquisa com a denominação de Educação do Campo. Assim, este estudo constitui o início de um percurso de pesquisa ainda a ser trilhado e aprofundado nos próximos anos. Inclusive, evidenciamos que as instituições privadas têm dado passos na realização de pesquisas com a temática da Educação do Campo e é preciso investigar quais são os rumos que estas pesquisas tem trilhado, ou tem a intenção de trilhar.

Destacamos que o debate da articulação é latente e precisa tomar rumos políticos, científicos e educacionais urgentes. É preciso avançar na elaboração de pesquisas na temática,

pautado nas discussões nos cursos de formação de professores/as. Para tanto, evidenciamos a Educação Matemática Crítica como uma perspectiva de ensino que se articula com os interesses da Educação do Campo, uma vez que o ensino de matemática vincula-se as dimensões sociais e políticas. Desta maneira, associa-se ao projeto de sociedade defendido pela Educação do Campo, visto que a compreensão da matemática possibilitará através dos cenários de investigação o exercício da cidadania e, portanto, a transformação da sociedade.

Ressaltamos que os desafios postos à sala de aula são intensos. É preciso que estas pesquisas incidam na prática das escolas sejam do campo ou não, visto que o ensino deve garantir a emancipação dos sujeitos para uma sociedade mais justa.

Evidenciamos que estes dados coletados exigem mais observações para traçar quais discussões tem permeado a Educação do Campo e a Educação Matemática nestes trabalhos, para isso, sugerimos pesquisas futuras de cunho bibliográfico e exploratório sobre como as teses e dissertações discorrem sobre estes campos do conhecimento. Destacamos, também, a potencialidade que a Plataforma Lattes nos possibilita para realização de inúmeras pesquisas. No entanto, é preciso que os/as pesquisadores/as atualizem seus currículos lattes para que análises mais qualitativas sejam realizadas.

Entendemos que o estudo em questão poderá impulsionar novas inquietações a pesquisadores/as da área da Educação do Campo e da Educação Matemática, visto que é necessário a continuidade de produção acadêmica estabelecendo relações que integrem a Educação Matemática e a Educação do Campo em nível internacional, nacional e regional, para que tenhamos um panorama das produções que apresentam o diálogo entre Educação do Campo e Educação Matemática nos dias atuais.

## REFERÊNCIAS

- D'AMBROSIO, U. **Etnomatemática: Arte ou Técnica de explicar e conhecer**. São Paulo: Ática, 1990.
- \_\_\_\_\_. **Etnomatemática – elo entre as tradições e a modernidade**. 2ª ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.
- ARROYO, M.; CALDART, R. S.; MOLINA, M. C. **Por Uma Educação do Campo**. 5 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.
- BARBOSA, L.; Entendimentos a respeito da matemática na Educação do Campo: questões sobre currículo. Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática. Rio Claro, SP. UNESP. Tese. 2014.
- BARBOSA, L; CARVALHO, D.; ELIAS, H; Educação do Campo nas 10 edições do Encontro Nacional de Educação Matemática: uma retrospectiva. In: **XI Encontro Nacional de Educação Matemática. Educação Matemática: retrospectivas e perspectivas**. Curitiba, PR. 18 a 21 de julho, 2013.
- BRANDÃO, C. **O trabalho de saber; cultura camponesa e escola rural**. São Paulo: FDT, 1990.
- BRASIL Constituição da república federativa do Brasil: texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações adotadas pelas Emendas Constitucionais nº 1 a 6/94 – Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de edições técnicas, 2011.
- \_\_\_\_\_. Diário Oficial da União, Decreto nº 7.352, de 4 de novembro de 2010.
- \_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. Diretrizes operacionais para a educação básica das escolas do campo. (Parecer nº 36/2001) e Resolução 01/2002 do Conselho Nacional de Educação). Brasília: 2002.
- \_\_\_\_\_. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática, ensino de quinta a oitava séries**. Brasília: MEC/SEF, 1998.
- CALDART, R. Por uma Educação do Campo: traços de uma identidade em construção. In: KOLLING, E. et all (orgs). **Educação do Campo: identidades e políticas públicas**. Brasília, DF: articulação nacional Por uma Educação do Campo, 2002. Coleção Por uma Educação do Campo, nº4.
- \_\_\_\_\_. A escola do campo em movimento. In: ARROYO, M. et all (orgs). **Por Uma Educação do Campo**. 5ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.
- CARNEIRO, A.; CIOCCARI, M. **Retrato da repressão política no campo - Brasil 1962-1985: camponeses torturados mortos e desaparecidos**. 2. ed. Brasília: MDA, 2011.

CELLARD, A. A Análise documental. POUPART, J. et al. **A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos** (Trad. Ana Cristina Nasser). 2ª Ed. Petrópolis-RJ: Editora Vozes, 2010, p.295-316.

CORAZZA, S. **Labirintos da pesquisa, diante de ferrolhos. Caminhos Investigativos: novos olhares na pesquisa em educação** / Marina Vorraber (organizadora) – 3. ed. Rio de Janeiro: Lamparina editor, 2007.

CURY, H. **As concepções de matemática dos professores e suas formas de considerar os erros dos alunos**. 1994. 276f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, 1994.

FERNANDES, B. et al. Primeira conferência nacional “Por Uma Educação do Campo” (texto preparatório). In: ARROYO, M. et al (Org.). **Por Uma Educação do Campo**. 5ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

FERNANDES, F. A formação política e o trabalho do professor. In: CATANI, D. et al. (Org). **Universidade, escola e formação de professores**. São Paulo: Brasiliense, 1986.

FIorentini, D.; LORENZATO, S. **Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos**. 3. ed. rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2012 (Coleção formação de professores).

FONSECA, J. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários a prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996. p 29.

\_\_\_\_\_. A teoria da ação antidialógica. In: **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro, Paz e Terra. 2005. p 159

Gil, A. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GONSALVES, E. **Conversas sobre iniciação à pesquisa científica**. 3 ed. Campinas, SP: Alínea. 2003.

LEITE, S. **Escola rural: urbanização e políticas educacionais**. São Paulo. Cortez, 1999.

LIMA, A. **Educação do campo e educação matemática: relações estabelecidas por camponeses e professores do agreste e sertão de Pernambuco**. 2014. 139f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação Contemporânea, Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico do Agreste (UFPE/CAA). Caruaru, 2014.

MARTINS, F. Formação continuada de professores, MST e escola do campo. In: MARTINS, F. et al (Org.) **Educação do Campo e formação continuada de professores**. Porto Alegre: EST Edições; Campo Mourão: FECILCAM, 2008.

MINAYO, M.; DESLANDES, S.; NETO, O.; GOMES, R. (Org.) **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

NUNES, T.; CAMPOS, T.; MAGINA, S.; BRYANT, P.; **Educação Matemática 1: números e operações numéricas**. São Paulo: Cortez, 2005. p 15.

NUNES, T.; CARRAHER, D.; SCHLIEMANN, A. **Na vida dez, na escola zero**. 16. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

PAIS, L. Introdução: conceitos da Didática da Matemática. In: PAIS, L.C. **Didática da Matemática: uma análise da influência francesa**. 3 ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2011. p 10.

PERNAMBUCO. Secretaria de Educação. **Base Curricular Comum para as Redes Públicas de Ensino de Pernambuco: matemática** / Secretaria de Educação - Recife: SE 2008.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Educação. **Parâmetros para a educação básica do estado de Pernambuco: parâmetros curriculares de matemática para o ensino fundamental e médio**. Recife: SE, 2012.

RIBEIRO, M. Educação rural. In: CALDART et al. (Orgs.). **Dicionário da Educação do Campo**. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012.

ROSEIRA, N. **Educação matemática e valores: das concepções dos professores à construção da autonomia**. Brasília: Liberlivro, 2010.

SILVA, R.; LIMA, I.; LIMA, A. Atividades propostas por professores de Matemática que trabalham em escolas do campo. **Anais do II Seminário Internacional e Fórum de Educação do Campo - II SIFEDOC**. Santa Maria, Universidade Federal de Santa Maria, 2014.

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

\_\_\_\_\_. Educação matemática crítica: incerteza, matemática, responsabilidade. Tradução de Maria Aparecida Viggiani Bicudo. São Paulo: Cortez, 2007.

\_\_\_\_\_. **Desafios da reflexão em educação matemática crítica**. Tradução de Orlando de Andrade Figueiredo, Jonei Cerqueira Barbosa. Campinas, SP: Papirus, 2008 (Coleção Perspectivas em Educação Matemática).

\_\_\_\_\_. Em direção a educação matemática crítica. In: SKOVSMOSE, O. **Educação matemática crítica: a questão da democracia**. 6ªed. Campinas, SP: Papirus, 2013. (Coleção Perspectivas em Educação Matemática).

SOUZA, M. A pesquisa sobre educação e o movimento dos trabalhadores rurais sem terra (MST) nos programas de pós-graduação em educação. **Revista Brasileira de Educação**. Rio de Janeiro, v. 12 n. 36 set./dez. 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v12n36/a05v1236.pdf>>. Acesso em: 20 nov. 2015