









### EDUCAÇÃO DO CAMPO E O CONTEXTO LOCAL: O QUE DIZEM AS PESQUISAS?

Stephanie Oliveira Augusto<sup>1</sup>

Simoni Tormohlen Gehlen<sup>2</sup>

Resumo: A Educação do Campo surge em meados de 1998 revelando a insatisfação dos povos e dos movimentos sociais do campo quanto à sua educação. As ideias de Paulo Freire estão entre as bases que fundamentam a pedagogia deste movimento que, por sua vez, balizam a Educação do Campo. Neste sentido, o objetivo desta pesquisa é analisar como aspectos da realidade local são abordados em pesquisas relacionadas à Educação do Campo. Para tal, foi realizada uma busca em periódicos de revistas classificadas da área de Educação e Ensino e analisados por meio da Análise Textual Discursiva, em que emergiu a categoria analítica: Aproximação com o contexto local. Dentre os resultados, evidenciouse que nos trabalhos a aproximação com o contexto local tem sido abordada de diferentes maneiras, como: i) a realidade local subordinada aos conceitos científicos; ii) utilização do contexto local em momentos pontuais para evidenciar questões locais específicas e iii) apresentam os conteúdos/currículo subordinados à realidade local. Por fim, destaca-se a necessidade de ampliar o estudo para outros periódicos, teses e dissertação, para melhor compreender o papel do contexto local na pesquisa em Educação em Ciências, na Educação do Campo.

Palavras chave: Educação do Campo. Ensino de Ciências. Paulo Freire.

#### Introdução

A Educação do Campo (EdoC) emerge das lutas dos movimentos sociais, que reivindicavam uma educação dos e para os sujeitos do campo. A educação rural<sup>1</sup>, que em muitos casos ainda é oferecida aos povos do campo, não dialoga com seu contexto social, político e ideológico (RIBEIRO, 2012). Desde o início das discussões sobre a Educação do Campo, os movimentos sociais, buscavam uma educação dialógica que esteja de acordo com as realidades, as pluralidades dos sujeitos do campo, em uma relação horizontal.

soasilva@uesc.br

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática (PPGECM)

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática (PPGECM), Departamento de Ciências Exatas e Tecnológicas) stgehlen@uesc.br

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Entre outros aspectos, na educação rural o ensino considera os sujeitos como meios para manutenção do sistema por meio da sua mão de obra no modelo agrícola importado, assim como consumidores desses produtos/insumos, buscando anular os conhecimentos tradicionais dos sujeitos (RIBEIRO, 2012).











Os cursos de Licenciatura em Educação do Campo (LEdoC) são uma conquista desses povos e, ofertados por áreas do conhecimento, buscam a superação do ensino fragmentado do modelo disciplinar, tendo como foco a centralidade no processo de ensino-aprendizagem nas escolas do campo (MOLINA; HAGE, 2016).

Esses cursos se constituem como uma política de formação de educadores (MOLINA; HAGE, 2015) para atuarem como agentes de transformação no meio educacional dos e com os povos do campo (MOLINA; FREITAS, 2011). São ofertados pelas universidades públicas como cursos de graduação que se dão, em sua maioria, sob a modalidade da alternância. Para Dalmolin e Garcia (2020), dentre os pressupostos teórico-filosóficos que balizam a Educação do Campo está o educador Paulo Freire, sendo que a "Educação Popular do Campo se apropria de uma visão crítica de ser humano, de história, de cultura e de educação, que tem em Freire uma de suas principais referências" (ARAÚJO, SILVA; SOUSA, 2013, p.6), como forma de oposição a ótica "neutra" da educação rural². Para Silva Filho (2014), a pedagogia de Paulo Freire e a Educação do Campo são indissociáveis "sendo a primeira a portadora da essência que alimenta a segunda" (SILVA FILHO, 2014, p.53).

Paulo Freire destaca a prática educativa como um ato para despertar no sujeito a emancipação, a criticidade e a leitura de mundo, que são fomentadas por práticas pedagógicas que tem a dialogicidade e a problematização como eixo central. Para o autor, o educador, educando e comunidade constroem juntos uma relação de aprendizagem, tendo as relações com o contexto e vivências dos sujeitos como ponto de partida no processo de ensino. Há um respeito com os saberes trazidos pelos estudantes e o processo educativo é organizado a fim de despertar/aguçar a criticidade, de modo que eles sintam a necessidade de novos conhecimentos (para eles), para que possam compreender aspectos sociais locais. (FREIRE, 1996; DELIZOICOV; ANGOTTI; PERNAMBUCO, 2011).

A partir de alguns pressupostos de Paulo Freire apresentados, em especial, no livro Pedagogia do Oprimido, pesquisadores da área de Educação em Ciências (DELIZOICOV, 1991, 1982; DELIZOICOV; ANGOTTI; PERNAMBUCO, 2011) realizam a contextualização para a educação escolar, destacando a importância da problematização e da dialogicidade. Na Educação do Campo, destacam-se alguns estudos (BRICK et al., 2014; NOVAIS, 2015;

<sup>2</sup> Para Oliveira e Campos (2012), a educação rural, entre outros aspectos, teve o papel principal na inserção da cultura capitalista urbana nos povos do campo, agindo com caráter de "colonizador" (OLIVEIRA; CAMPOS, 2012, p.240).

2











SCHNEIDER; MUENCHEN, 2019; MORENO, 2020) que tem apresentando possibilidades de se trabalhar a perspectiva freireana na EdoC contemplando, também, o Ensino de Ciências.

Para compreender o que as pesquisas em Educação em Ciências têm discutido sobre a Educação do Campo, Souza, Ostermann e Rezende (2020) realizaram uma revisão de literatura nacional e internacional em periódicos da área de Educação em Ciências, compreendendo o período de 2009 a 2018. Dentre os resultados, as autoras indicam a conceituação de uma Educação Científica do Campo, isto é, uma Educação em Ciências que esteja relacionada com os desígnios da Educação do Campo.

Já o estudo de Halmenschlager et al. (2018) realiza um levantamento de trabalhos publicados em periódicos nacionais e atas de eventos da área de Educação em Ciências com o objetivo de compreender como a abordagem de temas vêm sendo utilizada nas pesquisas da Educação do Campo. Dentre os resultados, os autores sinalizam que há um avanço em relação ao aumento de práticas que trazem à abordagem de temas no contexto da EdoC. Contudo, os autores apontam a necessidade da pesquisa explicitar os critérios de seleção das temáticas, para que tenham relação com o contexto local, isto é, com as problemáticas sociais locais (HALMENSCHLAGER et al., 2018).

Nesse sentido, é importante investigar como os aspectos da realidade são abordados em trabalhos referentes à Educação do Campo. Com isso, o objetivo desta pesquisa consiste em analisar como a aproximação com a realidade local é abordada em pesquisas da área de Educação em Ciências, que tem como foco a Educação do Campo.

#### Educação do Campo e a Educação em Ciências

A Educação do Campo (EdoC) nas últimas décadas constitui-se como um projeto que está em constante construção (CALDART, 2012) e está associado a questões políticas, socioeconômicas e fundiárias. Nesta perspectiva, engaja-se com a emancipação dos povos do campo, tendo em vista que ela é mais que um projeto de educação, é um projeto de vida que tem em seus princípios o respeito e a valorização à diversidade, em termos culturais, epistemológicos e étnico-raciais. Os estudos de Molina e Freitas (2011), Caldart (2012), Arroyo (2012), por exemplo, contribuíram para a consolidação desse projeto de educação e de vida,











uma vez que defendem o direito à educação de qualidade pelos povos do campo e que ela esteja aliada aos aspectos sociais, políticos e culturais desse meio.

Ao que tange à Educação em Ciências na Educação do Campo, Brick et al. (2014), Schneider e Muenchen (2019) apontam que a Abordagem Temática Freireana junto à Educação do Campo favorece os processos didático-pedagógicos para a LEdoC, uma vez que os Tempos formativos da Pedagogia da Alternância, o Tempo Comunidade (TC) e o Tempo Universidade (TU) podem potencializar a investigação e obtenção do Tema Gerador e a superação de situações-limites<sup>3</sup>. Esses Tempos promovem discussões com trocas de saberes pelos sujeitos envolvidos, de maneira a fortalecer os princípios e preceitos dos povos do campo tendo os pressupostos de Paulo Freire como eixo norteador no processo. (BRICK et al., 2014; SCHNEIDER; MUENCHEN, 2019).

Nesse sentido, Brick et al. (2014) indicam algumas possibilidades de superação das demandas emergentes no Ensino de Ciências para as LEdoCs, a exemplo da elaboração do currículo, as formações de professores e materiais didáticos pedagógicos construídos de maneira participativa. Todavia, é necessário uma auto reflexão das práticas enquanto docentes desses cursos, para que a EdoC não seja usada meramente como "contextualização do ensino", para que esses atuem nesses espaços de formação considerando efetivamente os princípios, demandas e especificidades dos povos do campo (BRICK et al., 2014 p.30).

No que concerne à pesquisa em Educação do Campo, Halmenschlager et al. (2018) delineiam um breve panorama de questões emergentes da Educação do Campo e sinalizam que a perspectiva de Paulo Freire tem sido pouco difundida nas pesquisas desta área. Os autores apontam que, em algumas pesquisas, a escola é tida como um espaço de reprodução do conhecimento hegemônico, difundido por meio de uma concepção de ensino transmissivo, apartado de questões sociais, políticas e culturais. Nesse sentido, os Temas Geradores, obtidos a partir da Investigação Temática, são evidenciados como uma possibilidade para a superação desses limites (HALMENSCHLAGER et al., 2014).

Os Temas Geradores, tal como apresentados por Paulo Freire, são as sínteses de uma determinada realidade histórica e material que possibilitam ao educando uma reflexão crítica e uma ação transformadora, pois são obtidos a partir da realidade do sujeito por um processo de Investigação Temática. Esse processo foi proposto por Paulo Freire para o contexto da

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Para Freire (1987) as Situações-limite enquanto situações e/ou problemas sociais em que os sujeitos imersos na situação não percebem como algo passíveis de superação.











Alfabetização de Jovens e Adultos e que, numa releitura, foi sistematizado por Delizoicov (1982; 1991) para a educação escolar atendendo cinco etapas, quais sejam: i) Levantamento Preliminar consiste em conhecer a realidade dos estudantes e/ou sujeitos; ii) Codificação diz respeito a analisar e escolher as contradições vivenciadas pelos sujeitos, isto é, a seleção de apostas de situações-limite; iii) Descodificação é o processo busca da compreensão dos sujeitos acerca das situações-limite para obtenção do Tema Gerador; iv) Redução Temática consiste na escolha de conteúdos e conceitos científicos necessários para compreender o tema e o planejamento de atividades; v) Desenvolvimento em sala de aula.

Moreno (2020) realizou um estudo sobre a utilização das etapas da Investigação Temática em um curso de especialização com egressos da LEdoC a partir da fala significativa: "prefiro trabalhar fora do lote e comprar o alimento, do que plantar, pois gasta muito para produzir e tem praga" (MORENO, 2020, p. 5). A autora destaca que para o artigo contemplou até a etapa da redução temática bem como com a observação do tema e seleção dos conteúdos das ciências da natureza a fim de auxiliar na "compreensão e superação de limites explicativos sobre o tema segundo a percepção dos educandos" (MORENO, 2020, p. 5). Além disso, traz-se aspectos a serem considerados a exemplo: Para quem e por que ensinar? Além disso, a autora destaca algumas dimensões indispensáveis no processo de compreensão do contexto social para transformação das práticas didáticas-pedagógicas, quais sejam: "i) presença da realidade e atualidade; ii) superar fragmentação dos modos de conhecimento; iii) concepção do trabalho interdisciplinar; iv) trabalho socialmente útil para formação consciente e consistente" (MORENO, 2020, p.13).

#### Caminhos metodológicos

Para a localização das pesquisas na área de Educação em Ciências que discutem aspectos da Educação do Campo, realizou-se uma busca em periódicos nacionais avaliados pela Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior (CAPES), no Quadriênio 2013-2016, com o extrato A1 e A2 nas áreas de Educação e Ensino (Quadro 1). Para essa busca, utilizou-se parâmetros similares ao estudo de Souza, Ostermann e Rezende (2020), como as palavras "Educação do Campo" e "Educação Rural". Vale lembrar que Souza, Ostermann e Rezende (2020) realizaram uma revisão nacional e internacional entre o período de 2009 e 2018











e Dalmolin e Garcia (2020) investiram o período de 2013 a 2017, incluindo os periódicos A1, A2 e B1.

No presente estudo, buscou-se ampliar esse período de análise, compreendendo os anos de 2015 a 2020, e incluiu-se a área de Educação Matemática. Assim, a pesquisa se diferencia daquela realizada por Dalmolin e Garcia (2020) por abarcar trabalhos da área da Educação Matemática e os anos de 2018, 2019 e 2020. Isso é importante, porque com o avanço da pesquisa em Educação do Campo é necessário compreender sua disseminação na área de Educação em Ciências e, também, Matemática.

Na identificação dos estudos nos periódicos foram localizados 15 (quinze artigos), sendo 8 (oito) voltados à área de Educação em Ciências, 5 (cinco) da área de Educação Matemática e 2 (dois) estudos que abrangem as duas áreas, como é possível observar no Quadro 1.

Quadro 1: Artigos selecionados em periódicos nacionais

Periódico	Ano	Título do Artigo	Autor(es)
Investigações em ensino de Ciências	2017	As ontologias de um desastre ambiental. Um estudo sobre uma controvérsia instaurada em uma Licenciatura do Campo	Coutinho; Silva; Santiago; Faria.
Revista Ensaio	2017	Articulações entre educação do campo e ensino de Ciências e Matemática presentes na literatura: um panorama inicial	Halmenschlager; Camillo; Fernandes; Mônaco; Brick.
Alexandria	2017	O processo de redução temática na formação de professores em Iguaí-BA	Novais; Fonseca; Solino; Sousa; Magalhães; Gehlen
Investigações em ensino de Ciências	2018	Abordagem de Temas no ensino de Ciências e Matemática: um olhar para produções relacionadas à Educação do Campo	Halmenschlager; Fernandes; Camillo; Brick.
Alexandria	2018	Ficção-Fricção: operando aberturas de ar e produzindo educação matemática de/na/com/para educação do campo	Lopes; Gondim.
Alexandria	2019	Multiplicidade de conhecimentos matemáticos na educação do campo	Sachs
Ciência e Educação	2019	A identidade formativa do professor de Matemática de escolas rurais	Moura-Silva; Gonçalves; Assunção.
Revista Brasileira de Ciências e Tecnologia	2019	Educação do campo e ensino de Ciências no Brasil: uma revisão dos últimos dez anos	Silva; Lima; Moradillo; Massena.
Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências	2019	A Integração de Saberes e as Marcas dos Conhecimentos Tradicionais: Reconhecer para	Crepalde; Klepka; Pinto; Sousa.











		Afirmar Trocas Interculturais no Ensino de Ciências	
Alexandria	2020	Jogos de linguagem na educação do campo: cotidiano e matemática na visão de professores do campo	Teixeira-Junior
Araté- revista de Ensino de Ciências	2020	Atividades experimentais com enfoque em Agroecologia na perspectiva da educação no campo	Locatelli; Santos; Rosa.
Revista Ensaio	2020	Educação do campo na voz da pesquisa em educação em ciências	Souza; Ostermann; Rezende.
Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências	2020	Sistemas de Classificação Intuitiva como Possibilidade para o Ensino de Diversidade Animal no Contexto da Educação do Campo	Sousa; Freixo.
Revista de Ensino de Ciências e Matemática	2020	Contribuições do estudo do meio na formação de educadores do campo para o ensino de Ciências no semiárido Piauiense	Silva; Lopes.
Revista de Ensino de Ciências e Matemática	2020	O ensino e a aprendizagem de Matemática na perspectiva da Educação do Campo e da Etnomatemática	Santos; Jesus; Porto

Fonte: autoras

De posse desse material, a análise se deu por meio da Análise Textual Discursiva (MORAES; GALLIAZI, 2011) que possibilitou a realização da unitarização, categorização e a construção do metatexto. Durante o processo de unitarização, os textos foram separados por unidades de significados e, posteriormente, na categorização foram realizadas as aproximações dessas unidades e agrupadas por semelhanças, emergindo a categoria analítica: A importância do contexto local na Educação do Campo e duas subcategorias: a) o contexto local como exemplo e b) o contexto local como ponto de partida. As discussões no âmbito dessa categoria têm por objetivo compreender como a realidade local é abordada nas pesquisas, bem como suas relações com os pressupostos de Paulo Freire.

#### Resultados e Discussão

Do total de 15 artigos selecionados que fazem referência à Educação no Campo, chamase atenção que poucos são aqueles que utilizam a expressão "no Campo" e, em sua maioria (12 artigos), utilizam a expressão "do Campo". Isso sinaliza que, embora as discussões sobre essa











área de conhecimento tenham se difundido nos últimos anos, ainda há poucos estudos que apresentam uma compreensão quanto à diferença entre Educação *do* Campo e Educação *no* Campo. Nesse sentido, o uso "do" em oposição ao "no" é para reafirmar que essa educação é constituída com os camponeses (CALDART, 2012), tendo em vista que essa foi uma conquista que teve como protagonistas os povos e os movimentos sociais do campo.

Os estudos apresentados no Quadro 1 são realizados em diversos contextos e envolvem diferentes níveis de ensino, como aqueles com estudantes da educação básica (SACHS, 2019; TEIXEIRA-JUNIOR, 2020; LOPES; GONDIM, 2018; SOUSA; FREIXO, 2020), ensino médio integrado ao curso técnico profissionalizante em agropecuária (SANTOS; JESUS; PORTO, 2020), ensino técnico (LOCATELLI; SANTOS; ROSA, 2020), formação inicial em cursos da licenciatura em Educação do Campo (COUTINHO et al., 2017; CREPALDE et al., 2019; SILVA; LOPES, 2020) e formação continuada de professores da Educação Básica (NOVAIS et al., 2017). Também há aqueles estudos que realizam uma revisão de pesquisas da área (SOUZA; OSTERMANN; REZENDE, 2020; SILVA et al., 2019) em que alguns apresentam um olhar sob às produções em Educação do Campo (HALMENSCHLAGER et al., 2018; HALMENSCHLAGER et al., 2017) e outros sobre as impressões a partir de documentos oficiais (MOURA-SILVA, GONÇALVES, ASSUNÇÃO, 2019).

Como sinalizado nos caminhos metodológicos, as discussões serão realizadas a partir de uma categoria baseada em aspectos que envolvem o contexto local dos sujeitos/povos do campo abordados nos estudos selecionados para a análise.

#### A importância do contexto local na Educação do Campo

Dos 15 artigos analisados, constatou-se que todos buscam estabelecer, de alguma forma, a aproximação com o contexto local<sup>4</sup>. Isto é, são estudos que realizam alguma atividade didático-pedagógica que consideram a realidade dos sujeitos no Campo. Algumas dessas pesquisas se aproximam com a perspectiva de Paulo Freire pelo fato da realidade local ser ponto de partida para a realização de atividades escolares e, para outras, ela apresenta outro papel.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Cabe ressaltar que o contexto local discutido neste excerto, diz respeito, ao meio físico, econômico, social, político entre outros aspectos que o sujeito/estudante está imersos, ou seja, o contexto ou realidade local se refere à comunidade, bairro, cidade e suas questões sócio-econômicas e políticas.











#### a) O contexto local como exemplo

O estudo de Coutinho et al., (2017) foi desenvolvido no ensino superior em uma turma de LEdoC, em que foram analisadas duas aulas realizadas no curso que a ênfase é Ciências da Natureza e da Vida, que tiveram como foco a visita de um espaço voltado à mineralogia e as questões que emergiram durante a visita ao espaço. Neste estudo, é importante destacar o critério utilizado pelos autores para a seleção das aulas, em que "a escolha das duas aulas em específico se justifica pela relevância do tema, tanto pela grande veiculação na mídia, mas principalmente pelos grandes impactos socioambientais decorrentes do rompimento da barragem de rejeitos" (COUTINHO et al., 2017 p. 224). Apesar dos autores não terem explicitado que a temática emergiu do contexto, percebe-se que as problemáticas da mineração e barragem fazem parte da realidade de alguns dos estudantes, a exemplo do trecho a seguir que é um recorte da fala de um estudante:

Diz o estudante Diego: "você pode trabalhar em uma mineração segura, uma mineração que não prejudique tanto o meio ambiente". Além disso, uma nova atividade impactante é introduzida: os minerodutos. Estes são conhecidos do estudante, pois foram construídos na região na qual ele mora." (COUTINHO et al., 2017, p. 230)

É notório que a temática discutida em sala faz parte do contexto social de alguns dos estudantes que participaram das aulas. No entanto, o tema "Desastre de Mariana" apresentado pelos autores foi selecionado *a priori*, ou seja, a temática proposta não emergiu do contexto direto dos estudantes. Os autores destacam que entre os critérios para seleção da temática foram considerados a grande veiculação da mídia e os impactos socioambientais, ou seja, a realidade local não foi parâmetro para trabalhar o Ensino de Ciências em sala de aula.

Sobre esses aspectos, Brick et al. (2014) destacam que a perspectiva de Ensino de Ciências, a partir de pressupostos freireanos, consideram o contexto local como ponto de partida para trabalhar os conceitos científicos. Neste processo, há o diálogo e a problematização, que possibilitam a construção do conhecimento e organização curricular e/ou atividades de sala de aula próximas à realidade, que implicam em uma transformação radical na construção da Educação e na relação aluno-professor (BRICK et al., 2014).

Já o estudo de Crepalde et al. (2019) tem como foco construir um mapa etnográfico relacionado à influência da Lua junto aos estudantes da LEdoC. Os autores ressaltam que "a temática da Lua emergiu de uma proposta de trabalho final da disciplina Introdução à Física do











curso" (CREPALDE et al., 2019, p.284), em que o objetivo consistia em pesquisar "o modo como os conhecimentos científico e tradicional estão relacionados à Lua e as suas implicações para o ensino de ciências" (Idem). Constata-se, aqui, que a temática foi selecionada em função do componente curricular, que era da Física. Desta forma, evidencia-se que nesta pesquisa os conceitos não emergiram da realidade dos estudantes. Moreno (2020) considera essencial para a seleção dos conteúdos, conhecer o contexto dos sujeitos (estudantes) a partir de das dimensões: ambiental econômica, sociocultural e político-institucional, uma vez que " podem contribuir para identificação das contradições sociais intrínsecas a comunidade, que se apresentam codificadas, e após a descodificação podem possibilitar a construção de uma rede temática" (MORENO, 2020, p.10).

Ainda na LEdoC, Silva e Lopes (2020) investigaram as contribuições do estudo do meio<sup>5</sup>, realizado com estudantes do curso de LEdoC. Para isso, os autores desenvolveram atividades nos Tempos da Formativos da Alternância (Tempo Universidade-TU e Tempo Comunidade-TC) contemplando três etapas que foram: Planejamento, execução e apresentação dos resultados. Em síntese, os autores relatam que "ao longo dessas etapas são definidos o espaço e o tema a serem estudados, os objetivos, o cronograma, os instrumentos de pesquisa e como será a apresentação dos resultados e a avaliação" (SILVA; LOPES, p.222). A partir dessa investigação, os autores ressaltam que há necessidade do fortalecimento da identidade camponesa, uma vez que esta "[...] é condição necessária para a fixação dos jovens no campo, para que possam promover o desenvolvimento sustentável deste, dentro de um projeto de desenvolvimento de toda a sociedade, que inclui o rural e o urbano" (SILVA; LOPES, 2020, p.223).

Em relação à perspectiva de fixação dos jovens no campo, Frigotto (2012, p.279) destaca que os modelos de educação politécnica, "postulam uma formação e educação escolar com conhecimentos elementares "para o campo" e/ou um ensino restrito, localista e particularista de educação para "fixá-los no campo". Nesse sentido, é importante ressaltar que a educação como um todo, em especial a Educação do Campo, deve dar subsídios para que o educando escolha o caminho a ser trilhado, seja de permanência no campo ou não. Para Freire (1987), a educação necessita proporcionar aos sujeitos o pensar, que não deve ocorrer no isolamento, "na torre de

<sup>5</sup>O meio mencionado pelos autores (SILVA; LOPES, 2020) se refere ao meio como lugar físico em que os estudantes moram e/ou estão inseridos, a exemplo das comunidades em que os discentes, participantes da pesquisa, estavam imersos, contemplando aspectos geográficos e matemáticos.











marfim" (FREIRE, 1987), mas sim pelo e no diálogo com o olhar para o contexto social, político entre outros aspectos em que o sujeito está inserido.

No ensino técnico, Locatelli, Santos e Rosa (2020) realizam uma atividade experimental com a temática "os princípios agroecológicos", com objetivo de desenvolver alternativas metodológicas, para melhorar o processo de ensino e aprendizagem na educação no campo. As autoras evidenciam a importância do ensino de química aplicado à Educação no Campo, e destacam que os estudantes construíram aprendizagem de conceitos escolares em vários momentos da atividade experimental. Sobre isso, as autoras salientam:

[...] a pertinência do ensino de Química aplicado à Educação no Campo, a fim de trazer o conhecimento escolar para a vida, oportunizando aos estudantes tornarem-se participantes do processo de ensino/aprendizagem, e não meramente receptores de conhecimentos desconexos da realidade cotidiana. (LOCATELLI; SANTOS; ROSA, 2020, p.15).

Apesar das autoras destacarem a importância de relacionar os conceitos escolares para a vida/realidade local não explicitam uma investigação da realidade, para que esta possa ser condição necessária para guiar a seleção de conteúdos e conhecimentos científicos. Freire (1987) considera que só a partir do conhecimento da realidade do povo que é possível a preparação dos conteúdos programáticos, em que o contexto local, e a compreensão que os sujeitos apresentam sobre ele, passa a ser ponto de partida para trabalhar os conceitos.

No ensino integrado de uma Escola Família Agrícola (EFA), Santos, Jesus e Porto (2020) desenvolvem e aplicam uma Sequência Didática Investigativa (SDI) no Ensino Médio, na disciplina de Matemática, a fim de entender as contribuições da etnomatemática para o ensino e aprendizagem da disciplina. Os autores tecem algumas considerações sobre a importância dos conceitos científicos atrelados à realidade local, ressaltando que há

uma grande necessidade de práticas pedagógicas para o ensino da Matemática que sejam contextualizadas com a vida e o meio onde vive o sujeito, pois a Matemática ainda é vista e estudada na escola de forma distante e desconexa da realidade. (SANTOS; JESUS; PORTO, 2020, p. 943).

Porém, os autores ressaltam que a escolha do conteúdo foi estabelecido pelos professores de modo tradicional, ou seja, a aproximação com a realidade está subordinada ao conteúdo.

Santos, Jesus e Porto (2020) explicam que durante as atividades da SDI de Matemática o espaço externo da escola foi utilizado para calcular áreas planas em que "os estudantes se mostraram bastante motivados e interessados nas atividades práticas, porque foram











subordinados ao contexto real que envolvia uma relação com a realidade dos mesmos" (SANTOS; JESUS; PORTO, 2020 p.954). Ou seja, os estudantes se mostram mais motivados em realizar as atividades fora do contexto da sala de aula, em que fica evidente uma busca de aproximação com a realidade, mas não há um olhar crítico reflexivo para com ela. Para Freire (1987), o processo de investigação da realidade firma um compromisso com ela, contudo, passa-se a ter um olhar mais ativo e reflexivo sobre a realidade.

Ainda, em uma EFA, Sousa e Freixo (2020) apresentam uma pesquisa desenvolvida no ano de 2017, com turmas do 7° e 9° ano, do Ensino Fundamental, em que foram desenvolvidas oficinas temáticas sobre a diversidade animal, tendo como referência o contexto local dos estudantes. As autoras justificam essa temática pelo fato de que os povos do campo possuem compreensão/visão de natureza e seus fenômenos de maneira singular. Nesse sentido, elas afirmam ser "imprescindível que a diversidade local seja o ponto de partida para o ensino desse tema" (SOUSA; FREIXO, 2020, p. 195). Essa concepção das autoras tem como suporte a perspectivas de Freire (1992), como apresenta o fragmento:

Freire (1992, p. 86) orienta que "a localidade dos educandos é o ponto de partida para o conhecimento que vão criando do mundo". Sendo assim, aspectos próprios da região devem ser respeitados e valorizados, como o tipo de solo, de clima, os animais, as plantas e todos os outros que caracterizam a vida da comunidade (SOUSA; FREIXO, 2020, p. 195)

As autoras explicam que durante as oficinas foram realizadas atividades com objetivo de obterem os conhecimentos dos alunos sobre etnobiológicos vegetal e animal, ou seja, a temática foi selecionada anteriormente ao desenvolvimento das oficinas. No entanto, há um movimento de valorização da cultura e conhecimento dos estudantes, uma vez que as autoras ressaltam que:

[...] esses conhecimentos aprendidos em casa e em outros locais de convívio dos estudantes chegam à sala de aula e, como apresentado anteriormente, podem ser utilizados a fim de permitir que o aluno construa conceitos a partir do que sabe sobre a natureza. (SOUSA; FREIXO, 2020 p. 201).

Apesar das autoras selecionarem os conteúdos/temáticas anteriores às oficinas, elas buscaram a aproximação com a realidade a partir da temática diversidade animal e vegetal, ou seja, a realidade está subordinada à temática escolhida previamente. Novais (2015), ancorada em Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2011), ressalta que inicialmente obtém-se o tema que emerge da realidade dos sujeitos e a partir dele que se seleciona os conteúdos e conceitos, problematizando a realidade por meio do diálogo. No entanto, no estudo de Sousa e Freixo











(2020) não fica explícito a problematização com os estudantes acerca de temáticas surgidas durante as oficinas, a exemplo da caça e/ou domesticação de animais em extinção.

Sachs (2019) realizou um estudo para compreender as multiplicidades dos conhecimentos matemáticos presentes na EdoC, para isso, realizou uma análise de livros didáticos e atividades matemáticas propostas por professores no contexto dos anos iniciais na Educação Básica de uma escola do campo. A autora ressalta algumas armadilhas no processo de contextualização das atividades, dentre elas, a artificialidade em que a realidade é utilizada para "ilustrar algumas coisas, mas sem ir a fundo no tratamento dos conhecimentos da realidade" (SACHS, 2019 p. 26). Ou seja, no movimento de aproximação com a realidade não ocorre sua problematização. É realizada apenas a troca de termo e/ou conceitos abordados nas atividades tanto do livro didático quanto nas atividades propostas pelos professores da escola em que a pesquisadora desenvolveu a pesquisa.

A autora também destaca que em algumas atividades de matemática, tanto as elaboradas por professores quanto as abordadas nos livros que são destinadas aos povos do campo, há uma tentativa de contextualização. No entanto, ela explica que essa tentativa se dá de modo "bastante artificial" (SACHS, 2019 p. 15). Por exemplo, no livro analisado observa-se pequenos recortes que a autora traz com imagens de galinhas, vacas e algumas questões, mas não é realizada uma problematização, ao qual ela questiona "Por que o interesse em saber quantos pés têm as galinhas juntas? Em que pasto as vacas se alinham em fileiras para a ordenha?" (SACHS, 2019 p. 15). O que a autora chama atenção é que os livros analisados buscam fazer a aproximação com o contexto, mas não consideram os fatores reais e diversos dos povos do campo. Para Freire (2013), a educação em que está subordinada à importação cultural não traz uma relação dialética com o contexto local e, consequentemente, não transforma a realidade.

Na Educação Básica, Teixeira-Junior (2020) realiza uma pesquisa com o objetivo de compreender como os professores de matemática estabelecem relações entre a matemática formal e o cotidiano. Dentre os resultados, o autor ressalta que apesar dos professores relatarem a importância em considerar a realidade como ponto de partida para se trabalhar conteúdos, não havia discussões, problematizações e não eram utilizados como pontos de partida para introduzir os conceitos científicos, ressaltando que por via de regra "parte das atividades eram exercícios de cálculos diretos, do tipo "calcule", "resolva" ou "efetue"" (TEIXEIRA-JUNIOR, 2020, p.64).











O autor defende que a contextualização/aproximação com a realidade está para além de "slogans", evidenciando que essa perspectiva deve estar aliada a "uma discussão teórica e de mecanismos que deem suporte ao professor para efetivar isso em sua prática" (TEIXEIRA-JUNIOR, 2020, p.70). Neste sentido, nota-se que no contexto da análise de Teixeira-Junior (2020), não ocorre a problematização, assim como há uma falta de perspectivas teórico-metodológicas que dêem suporte aos professores trabalharem sob o caminho da problematização da realidade dos sujeitos. Para Lima e Lima (2016), problematizar o contexto real no processo de ensino da matemática possibilita aos estudantes desenvolver uma correlação entre as vivências escolar e não escolares.

A análise das pesquisas no contexto da Educação do Campo, em ambas as áreas – Ensino de Ciências e Matemática – , indica que em alguns estudos estão ocorrendo aproximações com a realidade, no entanto, o contexto local está subordinado aos conceitos científicos. Já em outros estudos, nota-se que há tentativas de aproximações com a realidade local, entretanto, estas se estabelecem de forma acrítica ou meramente ilustrativa da realidade.

#### b) O contexto local como ponto de partida

Apesar de Paulo Freire ter sido um dos referenciais pedagógicas e epistemológica que subsidiaram a construção da Educação do Campo (ARAÚJO; SILVA; SOUSA, 2013; LIMA; LIMA, 2016; JANATA; ANHAIA, 2018). No presente estudo foram localizados apenas 3 (três) estudos que tecem essa perspectiva em trabalhos de ciências e matemática no contexto da Educação do Campo. Desses, 2 (dois) estão voltados à análise de pesquisas em ambas as áreas e o outro está relacionado à Educação em Ciências o que indica que ainda são poucos os estudos da área de Educação em Ciências e Matemática que utilizam a perspectiva freireana como possibilidade de desenvolver atividades didático-pedagógicas

Os estudos de Halmenschlager et al. (2017) e Halmenschlager et al. (2018) fazem uma análise de como a abordagem de temas sob a perspectiva freireana vêm sendo relacionada à Educação do Campo no ensino de Ciências e Matemática, na Educação Básica, na formação inicial e continuada de professores e no Ensino Superior. Dentre os resultados, os autores indicam alguns avanços em relação à abordagem de temas no contexto da Educação do Campo, em que vem acontecendo a "superação de uma intencionalidade endógena à área"











(HALMENSCHLAGER et al., 2018, p.186). Os trabalhos e pesquisas da EdoC sinalizam que se tem trabalhado com a abordagem de temas como potenciais para subsidiar uma perspectiva teórico-metodológica no contexto da sala de aula.

Os autores analisam um conjunto de trabalhos publicados em periódicos nacionais e em alguns eventos que socializam e divulgam pesquisas em EdoC e EC. Eles explicitam que há distintas dimensões sobre o contexto utilizado pelos trabalhos, ressaltando que o campo não está restrito apenas ao rural, ou não urbano, mas, abarca outros contextos, a exemplo de comunidades quilombolas, ribeirinhas, pesqueiras entre outros diversos espaços. Nesta perspectiva, o contexto/realidade dos povos do campo é bem mais amplo, complexo e diverso do que comumente é trazido em algumas discussões. Arroyo (2012) considera que a diversidade fortalece os princípios estruturantes da construção "do projeto de campo e de sociedade" (ARROYO, 2012, p. 231), que é a Educação do Campo.

Halmenschager et al. (2018) ressaltam que o contexto assume diferentes perspectiva nos trabalhos analisados, em algumas, ele é tido como elemento central na discussão, havendo uma intencionalidade em "compreender e transformar a realidade local" (HALMENSCHLAGER et al., 2018, p.181), em outros, o contexto, apesar de ser mostrado como importante, não é o motivador das discussões, e por fim, o "contexto local apresentado de forma mais ilustrativa ou ausente" (HALMENSCHLAGER et al., 2018, p.181). A relação com o cotidiano, realidade abordada nos trabalhos na Educação do Campo, se mostra de maneira iniciante e/ou incipiente. Nesta perspectiva, acredita-se que os Temas Geradores podem contribuir para superação de algumas lacunas existentes no âmbito da Educação do Campo e a sua relação com o contexto, conforme já sinalizam Brick et al. (2014).

O estudo de Novais et al. (2017), realizado no contexto da formação continuada de professores, desenvolve um processo de Investigação Temática e obtém o Tema Gerador: "Para onde vai o lixo do meio rural de Iguai-BA?". Neste estudo, os autores consideram que os caminhos teórico-metodológicos, proporcionados pela Investigação Temática, possibilitam uma aproximação entre a escola e a comunidade, bem como ressaltam a importância da problematização para o despertar da criticidade dos sujeitos tomando como base os pressupostos freireanos. Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2011, p.197), ancorados em Bachelard, consideram a problematização como perspectiva indispensável no processo de "produção e apropriação do conhecimento". Os pressupostos freireanos buscam constituir o











processo educativo tendo a dialogicidade, a problematização, a realidade e a compreensão dos sujeitos sobre ela, como eixos estruturantes de todo o processo.

Em suma, a análise dos estudos dessa categoria indica que ainda há poucos trabalhos da EdoC que tem a realidade como ponto de partida. Trabalhos como Brick et al. (2014); Halmenschlager et al. (2017); Halmenschlager et al. (2018) e Moreno (2020) apontam os processos da Abordagem Temática Freireana como caminho para que a Educação do Campo busquem meios de aproximação com a realidade e que ela possa ser ponto de partida, em uma relação horizontal com a práxis educativa.

#### Algumas Considerações

A análise das pesquisas publicadas nos principais periódicos da área de Educação em Ciências e Matemática indica que há uma valorização do contexto na Educação do Campo, e o contexto passa a assumir duas funções: i) exemplo de onde e como é possível aplicar determinado conceito ou atividade didático-pedagógica e ii) assume o protagonismo na seleção de temas para estruturação da programação curricular, no qual tem como base alguns pressupostos freireanos.

Também ficaram evidentes algumas questões, como a necessidade de compreender a contextualização/aproximação com o campo para além de trocar termos e expressões (por exemplo, trocar a palavra carro por carroça). É preciso compreender que contextualizar na perspectiva freireana, significa partir de uma questão local, que emergiu no processo de investigação, para organizar os conteúdos programáticos, em que, entre outros aspectos, todo o processo tem o diálogo e a problematização como eixo condutor. Um ponto a se destacar é a compreensão de que anterior a contextualização há a problematização, pois contextualizar sem problematizar e despertar a criticidade não promove a emancipação e a práxis enquanto reflexão sobre a ação (FREIRE, 1987). Nesse sentido, é importante deixar claro o que significa contextualização em Freire, que na visão de Ricardo (2005):

A noção de contextualização aqui presente é a de um conhecimento significativo que tenha sua origem no cotidiano do sujeito em sua tomada de consciência da realidade pronunciada e que os conhecimentos apreendidos possuam a dimensão da universalidade que transcendam aquele cotidiano que será modificado. (RICARDO, 2005, p.223).











Para o autor, a contextualização é muito mais que o cotidiano dos sujeitos, é, também, a compreensão que ele tem da sua realidade, permeada de contradições-socias. E, nesse sentido, a contextualização na perspectiva freireana tem uma dimensão epistemológica (RICARDO, 2005).

Outro aspecto a destacar é a busca de alguns trabalhos em efetivar atividades que dialoguem com o contexto local, mas nem sempre o tem como ponto de partida. Nesse sentido, é importante que essas atividades, no contexto da Educação do Campo, sejam balizadas por referenciais que contribuem para tais sistematizações, a exemplo da Abordagem Temática Freireana (DELIZOICOV; ANGOTTI; PERNAMBUCO, 2011). Essa perspectiva pode ser uma possibilidade de trazer à tona o contexto do campo, uma vez que ela viabiliza os processos de investigação e obtenção de Temas Geradores que, por sua vez, emergem da realidade, das contradições sociais, e da compreensão dos sujeitos sobre elas.

Apesar de não ter realizado uma investigação em âmbito internacional, o que se difere de Souza, Ostermann e Rezende (2020), a análise de estudos nacionais sinalizou que a pesquisa sobre EdoC teve um aumento considerável em relação ao estudo supracitado. Assim como as autoras, considera-se essencial que o EC se dê a partir de alguma questão local para favorecer a luta por justiça social e a desconstrução de estereótipos de forma que a "Educação Científica do Campo" esteja a serviço dos preceitos dos povos do Campo. Por fim, destaca-se a necessidade de investigação e análise em outros periódicos e/ou anais de eventos, para se ter uma dimensão das questões discutidas de modo mais amplo.

#### Agradecimentos

As autoras agradecem ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo apoio financeiro recebido.

#### Referências

ARAÚJO, Monalisa Porto; SILVA, Severino Bezerra; SOUSA, Israel Soares. Paulo Freire e a educação popular do campo: o fortalecimento da cultura popular. In: VIII Colóquio Nacional de Pesquisa em Educação: espaços escolares e não escolares de conhecimento, 2013.











ARROYO, Miguel G. Ciclos de desenvolvimento humano e formação de educadores. **Educação & Sociedade**, v. 20, n. 68, p. 143-162, 1999.

BRICK, Elizandro Maurício. DELIZOICOV, Demetrio; ANGOTTI, José André; PERNAMBUCO, Marta Maria. Paulo Freire: interfaces entre Ensino de Ciências Naturais e Educação do Campo In: **Licenciaturas em Educação do Campo e o ensino de Ciências Naturais: desafios à promoção do trabalho docente interdisciplinar** /Mônica Castagna Molina, org. Brasília: MDA, 2014. 268 p.22-59 (Série NEAD Debate; 23) Vários autores.

CALDART, Roseli Salete. Licenciatura em Educação do Campo e projeto formativo: qual o lugar da docência por área. Licenciatura em Educação do Campo: registros e reflexões a partir das experiências piloto. Belo Horizonte: Autêntica, p. 95-122, 2011.

\_\_\_\_\_\_. Educação do Campo. In: **Dicionário da Educação do Campo**. CALDART, Roseli Salete, PEREIRA, Isabel Brasil, ALENTEJANO, Paulo, FRIGOTTO, Gaudêncio. (Orgs). São Paulo: Expressão Popular, p. 259-267. 2012.

COAN, Cherlei Marcia. Possibilidades para a construção de uma docente crítico-transformadora dos professores da área de Ciências da Natureza na licenciatura em educação do campo: um estudo da UFFS Campus Erechim (tese doutorado). Universidade Federal de Santa Catarina- UFSC, Santa Catarina, 2020.

COUTINHO, Francisco Ângelo et al. AS ONTOLOGIAS DE UM DESASTRE AMBIENTAL. UM ESTUDO SOBRE UMA CONTROVÉRSIA INSTAURADA EM UMA LICENCIATURA DO CAMPO. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 22, n. 1,p. 222-236, 2017.

CREPALDE, Rodrigo dos Santos et al. A integração de saberes e as marcas dos conhecimentos tradicionais: reconhecer para afirmar trocas interculturais no ensino de ciências. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, p. 275-297, 2019.

DALMOLIN, Antonio Marcos Teixeira; GARCIA, Rosane Nunes. Licenciaturas em Educação do Campo da área de Ciências da Natureza: análise da produção em periódicos nacionais. **Revista Brasileira de Educação do Campo. Vol. 5 (2020), e6455 [28 f.]**, 2020.

DALMOLIN, Antonio Marcos Teixeira. À sombra deste jacarandá: articulações entre ciências da natureza e educação do campo na formação docente. (Tese de Doutorado) Universidade Federal do Rio Grande do Sul 2020.

DELIZOICOV, Demétrio; ANGOTTI, José André; PERNAMBUCO, Marta Maria Castanho Almeida. Ensino de Ciências: fundamentos e métodos. São Paulo: Cortez, 2011.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 17 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia da Autonomia:** saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

JANATA, Natacha Eugênia; ANHAIA, Edson Marcos. As bases teoricas da Educação do Campo e suas contribuições para a licenciatura em Educação do Campo. **Cadernos de Pesquisa: Pensamento Educacional**, Curitiba,V. 13, p. 95-112, 2018.











HALMENSCHLAGER, Karine Raquiel et al. Articulações entre educação do campo e ensino de ciências e matemática presentes na literatura: um panorama inicial. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências (Belo Horizonte)**, v. 19, 2017.

HALMENSCHLAGER, Karine Raquiel et al. ABORDAGEM DE TEMAS NO ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA: UM OLHAR PARA PRODUÇÕES RELACIONADAS À EDUCAÇÃO DO CAMPO 1. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 23, n. 2, p. 172-189, 2018.

LIMA, Aldinete Silvino; LIMA, Iranete Maria Silva. Os Conteúdos Matemáticos e as Realidades dos Alunos Camponeses: que articulações são realizadas pelos professores que atuam em escolas do campo?. **Perspectivas da Educação Matemática**, v. 9, n. 19, 2016.

LEAL, Ailda Angélica; DIAS, Alisson Correia; CAMARGOS, Otávio Pereira. Cartografia das Licenciaturas em Educação do Campo no Brasil: expansão e institucionalização. In **Formação de formadores:** reflexões sobre as experiências da licenciatura em educação do campo no Brasil. Coleção caminhos da educação do campo. v. 9. Vários autores.1. ed. Autêntica Editora, 2019.

LOCATELLI, Aline; SANTOS, Karine de F. dos; ROSA, Cleci T. Werner da. ATIVIDADES EXPERIMENTAIS COM ENFOQUE EM AGROECOLOGIA NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO NO CAMPO. **Revista Areté** | **Revista Amazônica de Ensino de Ciências**. v. 13, n. 27, p. 1-16, jul. 2020.

LOPES, Ronilce Maira Garcia; GONDIM, Diego Matos. Ficção—Fricção: operando aberturas de ar e produzindo educação matemática de/na/com/para educação do campo. **Alexandria: Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, v. 11, n. 3, p. 87-105, 2018.

MOLINA, Mônica Castagna; HAGE, Salomão Mufarrej. Política de formação de educadores do campo no contexto da expansão da educação superior. **Revista Educação em questão**, v. 51, n. 37, p. 121-146, 2015.

MOLINA, Mônica Castagna; HAGE, Salomão Mufarrej. Riscos e potencialidades na expansão dos cursos de licenciatura em Educação do Campo. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação-Periódico científico editado pela ANPAE**, v. 32, n. 3, p. 805-828, 2016.

MOLINA, Mônica Castagna; FREITAS, Helana Célia de Abreu. Avanços e desafios na construção da Educação do Campo. **Revista Em Aberto**, v. 24, n. 85, 2011.

MORENO, Glaucia Sousa. Investigação temática freireana e uso de fala significativa no ensino de ciências: formação de professores licenciados em Educação do Campo. **Revista Brasileira de Educação do Campo**, v. 5, p. e6432-e6432, 2020.

MOURA-SILVA, Marcos Guilherme GONÇALVES, Tadeu Oliver; ASSUNÇÃO, Carlos Alberto Gaia. A identidade formativa do professor de Matemática de escolas rurais. **Ciência & Educação**, v. 25, n. 4, p. 1101-1117, 2019.

NOVAIS, Edicleide da Silva Pereira. **Contribuições da abordagem temática freireana para o ensino de ciências de uma escola do campo de Iguaí – BA.** Dissertação (mestrado). Universidade Estadual de Santa Cruz-UESC, Ilhéus- BA, 2015.











NOVAIS, Edcleide da Silva Pereira et al. O processo de redução temática na formação de professores em Iguaí-BA. **Alexandria: Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, v. 10, n. 2, p. 77-103, 2017.

PAITER, Leila Lesandra. **Reflexões sobre a formação docente na área de conhecimento ciências da natureza: a Licenciatura em Educação do Campo-UFSC**. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017.

RIBEIRO. M. Educação Rural. In: **Dicionário da Educação do Campo**. CALDART, Roseli Salete, PEREIRA, Isabel Brasil, ALENTEJANO, Paulo, FRIGOTTO, Gaudêncio. (Orgs). São Paulo: Expressão Popular, p. 293- 299, 2012.

RICARDO, Elio Carlos. Competências, interdisciplinaridade e contextualização: dos Parâmetros Curriculares Nacionais a uma compreensão para o ensino das ciências. Dissertação (mestrado) Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis: UFSC, 2005.

SACHS, Línlya. Multiplicidade de conhecimentos matemáticos na Educação do Campo. **Alexandria: Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, v. 12, n. 1, p. 9-29, 2019.

SANTOS, Círia da Silva; JESUS, Jailton Santos de; PORTO, Klayton Santana. O ensino e a aprendizagem de Matemática na perspectiva da Educação do Campo e da Etnomatemática. **Revista de Ensino de Ciências e Matemática**, v. 11, n. 6, p. 937-957, 2020.

SCHNEIDER, Tatiani Maria; MUENCHEN, Cristiane. A abordagem temática e a educação do campo. **Educação** (**UFSM**), v. 44, p. 43-1-23, 2019.

SILVA, Francislene Neres Santos et al. Educação do Campo e ensino de Ciências no Brasil: uma revisão dos últimos dez anos. **Revista Brasileira de Ensino de Ciências e Tecnologia, Ponta Grossa**, v. 12, n. 1, p. 226-244, 2019.

SOUZA, Josiane de; OSTERMANN, Fernanda; REZENDE, Flávia. EDUCAÇÃO DO CAMPO NA VOZ DA PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências.** v.22 p.1-20. 2020.

SOUSA, Diany Kelly Cardoso; FREIXO, Alessandra Alexandre. Sistemas de classificação intuitiva como possibilidade para o ensino de diversidade animal no contexto da educação do campo. **Revista Brasileira De Pesquisa Em Educação Em Ciências.** 193-220, 2020.

TEIXEIRA-JUNIOR, Valdomiro Pinheiro. Jogos de linguagem na educação do campo: cotidiano e matemática na visão de professores do campo. **Alexandria: Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, v. 13, n. 1, p. 57-72, 2020.