

Busca de referências teóricas pós-críticas em pesquisas de formação continuada de professores dos anos iniciais sobre o campo conceitual multiplicativo¹

Search the post-critical theoretical references in research continued teacher training of the elementary school on the multiplicative conceptual field

Edvonete Souza de Alencar²

Resumo: Este artigo tem como objetivo identificar se há possíveis referências teóricas pós-críticas nas pesquisas de formação continuada de professores dos anos iniciais sobre o Campo Conceitual Multiplicativo. Essa investigação utiliza dados parciais de uma Tese, na qual realizou a busca de pesquisas no Banco de Tese da Capes, com as palavras chave: “Formação de Professores” e “Campo Conceitual Multiplicativo” em títulos, resumos ou palavras-chave, nos programas de Educação e Educação Matemática, com área de concentração em Educação Matemática, o que resultou em 329 dissertações e teses. Ao lermos os resumos, selecionamos as investigações que mencionavam “Formação Continuada e Anos Iniciais” e encontramos 27 pesquisas. Com estas, realizamos o procedimento de tratamento de dados arrojado bibliográfico, para buscar as referências teóricas mais citadas e/ou mencionadas pelas investigações. Ao realizarmos a análise, verificamos que não há o uso dos estudos pós-críticos pelas investigações. Com isso, apresentamos uma breve descrição dos estudos de Baudrillard, Derrida, Foucault e suas possíveis contribuições para as pesquisas da área.

Palavras-chave: Referências Teóricas; Formação Continuada de Professores; Anos Iniciais; Campo Conceitual Multiplicativo.

Abstract: This article aims to identify if there are possible post-critical theoretical references in the researches of continuing education of teachers of the elementary school on the Multiplicative Conceptual Field. This research uses partial data from a thesis, in which the research was carried out at the Capes thesis bank, with the key words: “Teacher Training” and “Multiplicative Conceptual Field” in titles, abstracts or keywords in the programs of Education and Mathematics Education, with area of concentration in Mathematics Education, which resulted in 329 dissertations and theses. When we read the summaries, we selected the investigations that mentioned “Continuing Education and elementary school” and found 27 researches. With these we perform the procedure of data processing in bibliographical order, in order to find the theoretical references most cited and / or mentioned by the investigations. In carrying out the analysis we verified that there is no use of the post-critical studies by the investigations. With this we present a brief description of the studies of Baudrillard, Derrida, Foucault and their possible contributions to the researches of the area.

Keywords: Theoretical References; Continuing Teacher Education; Elementary School; Multiplicative Conceptual Field.

Introdução

Este artigo apresenta parte de dados de uma Tese concluída, na qual mostramos as referências teóricas mais citadas e/ou mencionadas por um grupo de dissertações e teses selecionadas dos anos de

¹ Esta investigação teve apoio financeiro da Universidade Federal da Grande Dourados – Bolsa Pesquisador Iniciante.

² Professora Adjunta na Universidade Federal da Grande Dourados, MS. Faculdade de Educação. Doutorado em Educação pela PUC-SP. E-mail: edvonete.s.alencar@hotmail.com

1997 a 2015. Nosso intuito, nesse artigo, é identificar se há possíveis referências teóricas pós-criticas nas pesquisas selecionadas. Nosso interesse pela investigação começou com a leitura de alguns estados da arte³ que mapeiam pesquisas mais recentes sobre a formação de professores: entre eles aprofundamos nossos estudos nos trabalhos de André (2002) e Brzezinski (2006). Com o estudo, percebemos que nenhum deles abordava sobre a formação de professores de Matemática.

Mas foi com a leitura da dissertação de Melo (2006), intitulada “Três décadas de pesquisas em Educação Matemática na Unicamp: um estudo histórico a partir de teses e dissertações da Unicamp no período de 1976 a 2003”, que começamos a delinear a investigação e o interesse pela busca dos referenciais teóricos. Essa dissertação mapeou estudos sobre a formação de professores em Matemática, mas sua pesquisa restringiu-se aos aspectos históricos e a identificar o movimento das pesquisas da Educação Matemática que ocorreram nessa época na Unicamp. Essa dissertação deu origem a um artigo de Melo e Fiorentini (2008), em que indicam o aumento do número de estudos sobre formação de professores que ensinam Matemática e mostram como esse fato proporcionou uma “diversidade teórica” (MELO e FIORENTINI, 2008, p. 6). Assim, surgiu o interesse em pesquisar qual é essa diversidade teórica citada pelos autores e quais autores são mais citados e/ou mencionados nas pesquisas de formação continuada de professores dos anos iniciais sobre o campo conceitual multiplicativo.

A Pesquisa: seleção das dissertações e teses

A busca das dissertações e teses foi realizada no site do Banco de Teses da Capes, em uma primeira procura no dia 10 de fevereiro de 2014, fazendo-se seleções sucessivas, e a última busca foi realizada no dia 23 de julho de 2016. Para a sua realização, utilizamos as expressões “Formação de Professores” e “Campo Conceitual Multiplicativo” em títulos, resumos ou palavras-chave, nos programas de Educação e Educação Matemática, com área de concentração em Educação Matemática, o que resultou em 329 dissertações e teses. Ao lermos os resumos, selecionamos as investigações que mencionavam “Formação continuada e Anos Iniciais” e encontramos 27 pesquisas, as quais são apresentadas no quadro a seguir organizadas por ordem de ano de publicação. No quadro, restringimo-nos a escrita do último sobrenome e à primeira letra do primeiro nome de cada autor.

³ Segundo Romanowski e Ens (2006, p. 39), estados da arte “recebem essa denominação quando abrangem toda uma área do conhecimento nos diferentes aspectos que geraram produções”.

Quadro 1. Dissertações e teses encontradas na investigação⁴

Título	Autor	Instit.	D/T	Ano	Origem
O Campo Conceitual Multiplicativo na perspectiva do professor das séries iniciais (1. ^a a 4. ^a série).	CANOAS, S.	PUCSP	D	1997	SP
O Ensino da Multiplicação para crianças e adultos: conceitos, princípios e metodologia.	EWBANK, M.	UNICAMP- FE	T	2002	SP
A passagem da 4. ^a para 5. ^a série: o que pensam professores dessas séries sobre os conteúdos essenciais de Matemática.	ARAÚJO, A.	UFPR	D	2003	PR
A operação de multiplicação: um pensar pedagógico para os anos iniciais.	GREGOLON, V.	UNIJUI	D	2005	RS
O conceito de fração em seus diferentes significados: um estudo diagnóstico junto a professores que atuam no Ensino Fundamental.	SANTOS, Aparecido	PUCSP	D	2005	SP
Expressões aritméticas: crenças, concepções e competências no entendimento do professor polivalente.	ARRAIS, U.	PUCSP	D	2006	SP
Crença, concepção e competência dos professores do 1º e 2º ciclos do Ensino Fundamental com relação às frações.	CANOVA, R.	PUCSP	D	2006	SP
As dificuldades na aprendizagem da divisão: análise da produção de erros dos alunos do Ensino Fundamental e sua relação com o ensino praticado pelos professores.	CAMPOS, E.	UCDB	D	2007	MS
O ensino desenvolvimental e a aprendizagem de Matemática na 1. ^a fase do Ensino Fundamental.	SOARES, F.	UCG	D	2007	GO
O desafio do desenvolvimento profissional docente: análise da formação continuada de um grupo de professores das séries iniciais do Ensino Fundamental, tendo como objeto de discussão o processo de ensino e aprendizagem das frações.	GARCIA SILVA, A.	PUCSP	T	2007	SP
A reconstrução do conceito de divisão na formação dos professores: o uso de jogos como recurso metodológico.	VASCONCELOS, C.	UFAL	D	2008	AL
Tabuadas: significados e sentidos produzidos pelos professores das séries iniciais do Ensino Fundamental.	NÜRNBERG, J	UNESC-Criciúma SC	D	2008	SC
A divisão e os números racionais: uma pesquisa de intervenção psicopedagógica sobre o desenvolvimento de competências conceituais de alunos e professores.	NEVES, R.	UnB	T	2008	DF
A constituição dos saberes da docência: uma análise do Campo Multiplicativo.	CAMEJO SILVA, A.	PUCSP	T	2009	SP
Saberes docentes de professores das séries iniciais sobre frações.	GOMES, R.	UFRJ	D	2010	RJ
Uma formação continuada sobre frações.	CERVANTES, P.	UNIBAN	D	2011	SP
A formação docente e o ensino de problemas combinatórios: diversos olhares, diferentes conhecimentos.	ROCHA, C.	UFPE	D	2011	PE
O acaso, o provável, o determinístico: concepções e conhecimentos probabilísticos de professores do Ensino Fundamental.	SANTANA, M.	UFPE	D	2011	PE
A participação do professor de anos iniciais no ensino da Matemática e a utilização de recursos tecnológicos.	CARVALHO, M.	UNIBAN	D	2012	SP
Conhecimento profissional docente de professores do 5º ano em uma escola com bom desempenho em Matemática: o caso das estruturas multiplicativas.	ALENCAR, E	UNIBAN	D	2012	SP

⁴ Para as siglas: D – Dissertação; T – Tese.

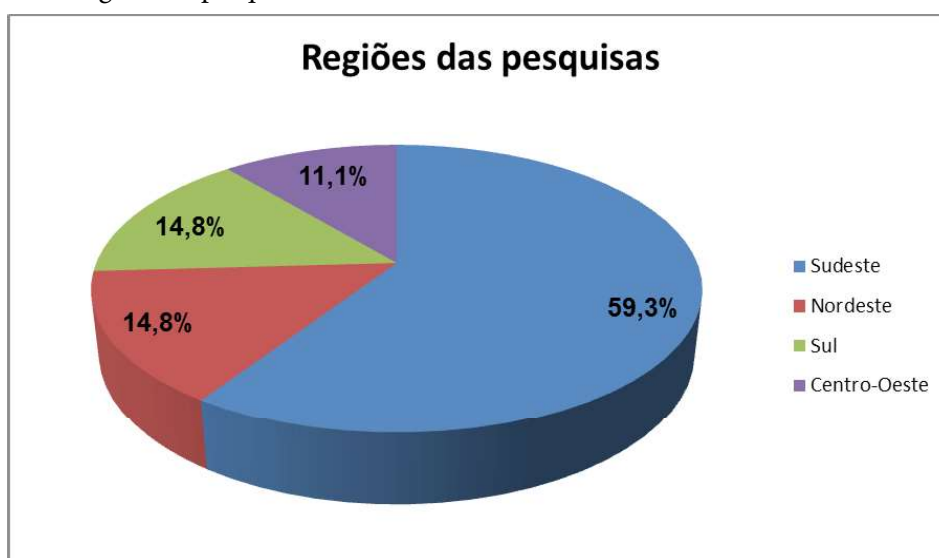
As potencialidades de um processo formativo para a reflexão na e sobre a prática de uma professora das séries iniciais: um estudo de caso.	MERLINI, V.	PUCSP	T	2012	SP
Processos de formação colaborativa com foco no Campo Multiplicativo: um caminho possível com professoras polivalentes.	SANTOS, Aparecido	PUCSP	T	2012	SP
Raciocínio combinatório na resolução de problemas nos anos iniciais do ensino fundamental: um estudo com professores	OLIVEIRA, E.	PUCSP	D	2014	SP
Campo multiplicativo das operações: uma iniciativa de formação com professores que ensinam Matemática	SILVA, Paula	UFRGS	D	2014	RS
Estruturas multiplicativas: concepções de professores do Ensino Fundamental	SOUZA, E.	UESC	D	2015	BA
Intervenções didáticas no Ensino de Frações e as formas de professores	SILVA JUNIOR, F.	UNIAN	D	2015	SP
Conhecimentos de Professores dos anos iniciais para o ensino dos números racionais em sua representação decimal	ROGERI, N.	UNIAN	T	2015	SP

Fonte: Adaptado dos dados da Capes (2016)

Temos consciência de que os dados dessa busca não abarcam todas as pesquisas realizadas no país. Assim, esse tipo de estudo é sempre inconcluso, pois depende do período da busca, dos motivos da coleta, da declaração dos autores como foco da pesquisa, das palavras-chave, do título e do resumo.

Com essas 27 pesquisas, e para conhecer as investigações, realizamos breves fichamentos das investigações. Recolhemos os itens: referência completa, objetivos, referenciais teóricos, método e principais resultados. Encontramos, nas 27 pesquisas, as regiões que as representam:

Gráfico 1. Regiões de origem das pesquisas



Fonte: Elaborado pela autora da tese.

Logo, não encontramos, em nossa busca, pesquisas da região Norte.

Observamos também a quantidade de dissertações e teses por estado:

Tabela 1. Dissertações e Teses por estado

Regiões	Estados	Nº de Dissertações	Nº de Teses	Total
Sudeste	São Paulo	9	6	15
	Rio de Janeiro	1	0	1
Sul	Paraná	1	0	1
	Rio Grande do Sul	2	0	2
	Santa Catarina	1	0	1
Centro-Oeste	Distrito Federal	0	1	1
	Góias	1	0	1
	Mato Grosso do Sul	1	0	1
Nordeste	Alagoas	1	0	1
	Bahia	1	0	1
	Pernambuco	2	0	2
Total		20	7	27

Fonte: Elaborado pela autora da tese

Observamos que, no Estado de São Paulo, temos cinco dissertações e quatro Teses da PUC-SP do Programa de Pós-Graduação de Educação Matemática. A UNICAMP possui uma Tese defendida na Faculdade de Educação e a UNIBAN possui quatro dissertações e uma Tese do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática. No Rio de Janeiro, a dissertação encontrada foi defendida pela UFRJ. No Paraná, a dissertação foi realizada pela UFPR na Pós-Graduação em Educação. Na instituição da UNIJUI, no Rio Grande do Sul, houve a defesa de uma dissertação no Programa de Pós-Graduação de Educação e outra pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul do Programa de Educação Matemática. Em Santa Catarina, na instituição da Unesc, em Criciúma, houve uma dissertação no Programa de Pós-Graduação em Educação. No Distrito Federal, na Universidade Federal de Brasília, pelo Programa de Pós-graduação em Educação, foi defendida uma Tese. Na Universidade Católica de Góias, pelo Programa de Pós-Graduação em Educação, foi defendida uma Dissertação. Originou-se na Universidade Católica Dom Bosco, no Mato Grosso do Sul, uma dissertação do Programa de Pós-Graduação em Educação. A dissertação defendida por Alagoas é originária da Universidade Federal de Alagoas pelo Programa de Pós-Graduação em Educação. Na Bahia, há uma dissertação pela Universidade estadual de Santa Cruz, no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática. Em Pernambuco, houve duas dissertações defendidas pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica.

Além disso, ao analisar as pesquisas por ano de publicação, observamos que houve um crescimento de defesas entre 1997 a 2015, como mostra a tabela a seguir:

Tabela 2. Quantidade de pesquisas por ano de publicação

Ano de publicação	Dissertação	Tese
1997	1	0
2002	0	1
2003	1	0
2005	2	0
2006	2	0
2007	2	1
2008	2	1
2009	0	1
2010	1	0
2011	3	0
2012	2	2
2014	2	0
2015	2	1

Fonte: Elaborado pela autora da tese

Com isso, percebemos maior concentração de pesquisas na temática investigada nos anos de 2007 e 2008 e, posteriormente, nos anos de 2011 a 2015.

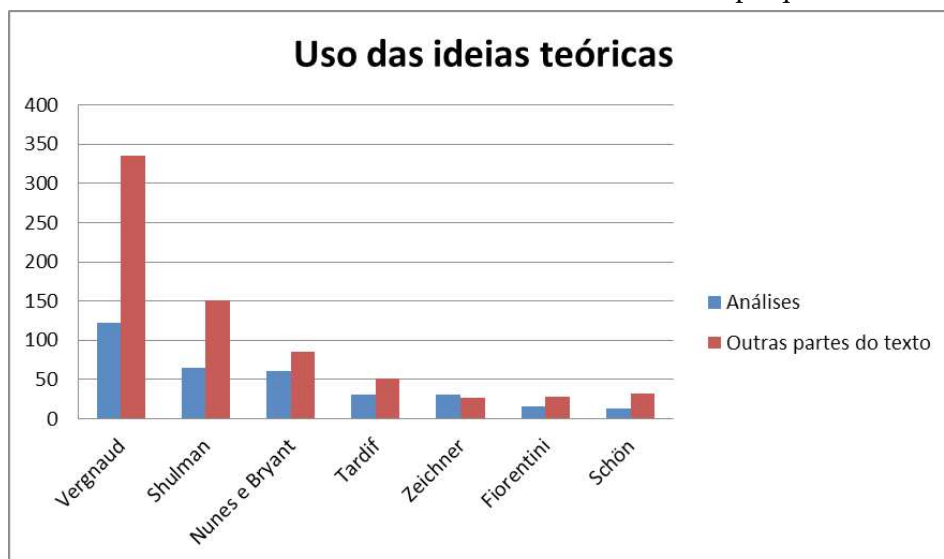
Após essa primeira análise das investigações, realizamos o tratamento de dados para a seleção dos referenciais teóricos que sustentam as pesquisas.

As referências teóricas das dissertações e teses

Para a busca das referências teóricas, realizamos o procedimento arrazoado bibliográfico, no qual observamos a frequência de citações e/ou menções que apareciam ao menos nas análises e na problemática (e/ou quadro teórico) de cada uma das referências teóricas presentes nas vinte e sete dissertações e teses. A palavra arrazoado, segundo Ferreira (2012), refere-se à argumentação e à defesa de algo ou à apresentação dos motivos para a sua realização. Consideramos, assim, que o arrazoado bibliográfico se refere a uma busca razoável das referências teóricas utilizadas pelas pesquisas selecionadas. Esse procedimento já foi realizado na Tese de Maia (2013).

As obras que sustentam as pesquisas foram organizadas em uma tabela por autor e número de menções e/ou citações. Para organizar os dados quando duas obras apresentavam o mesmo número de menções e citações, foi usada a ordem alfabética. Realizamos um gráfico para representar os referenciais teóricos mais utilizados. Em azul, temos as menções e/ou as citações que aparecem nas análises; em vermelho, as que aparecem na problemática e/ou no quadro teórico.

Gráfico 2. Frequência total das obras teóricas mencionadas e/ou citadas nas 27 pesquisas.



Fonte: Elaborado pela autora da tese

Do gráfico, pode-se observar que os autores que possuem mais obras teóricas mencionadas e/ou citadas são Vergnaud e Shulman, seguidos por Tardif, Nunes e Bryant, Schön, Zeichner e Fiorentini.

Nota-se ainda sua representatividade nas dissertações e teses, nas quais temos:

- Vergnaud: oito pesquisas de São Paulo, uma do Mato Grosso do Sul, uma de Pernambuco, uma de Alagoas, uma da Bahia, uma de Santa Catarina, uma do Rio Grande do Sul e uma do Distrito Federal, totalizando 15 pesquisas.
- Shulman: nove pesquisas de São Paulo, uma do Mato Grosso do Sul, uma do Rio de Janeiro e uma de Pernambuco, totalizando doze pesquisas.
- Nunes e Bryant: seis de São Paulo, uma de Rio Grande do Sul, uma da Bahia e uma do Mato Grosso do Sul, totalizando nove pesquisas.
- Tardif: cinco pesquisas de São Paulo, uma do Rio de Janeiro, uma do Mato Grosso do Sul e uma de Pernambuco, totalizando oito pesquisas.
- Schön: cinco pesquisas de São Paulo.
- Zeichner: cinco pesquisas de São Paulo.
- Fiorentini: quatro pesquisas de São Paulo.

Com a realização desta busca, identificamos a não citação e/ou menção de autores pós-críticos nas dissertações e teses de formação continuada de professores dos anos iniciais do Campo Conceitual Multiplicativo. Identificamos autores didáticos- pragmáticos que dizem respeito às metodologias, métodos e concepções de ensino-aprendizagem. Assim como também as referências epistemológicas que evidenciam conhecimentos da Psicologia para o ensino. Tal fato nos leva a refletir sobre os principais referenciais

teóricos pós-críticos e suas possíveis contribuições com a área da Educação Matemática, em específico da formação continuada de professores dos anos iniciais do ensino fundamental sobre o Campo Conceitual Multiplicativo.

Possíveis contribuições dos referenciais teóricos pós-críticos

Paraíso (2004) fez um levantamento das pesquisas pós-críticas na área da Educação no Brasil de textos significativos da área. A autora nos diz sobre as contribuições de Baudrillard, Derrida, Foucault entre outros.

É abordado pela autora que, a partir da década de 1990, houve um aumento do uso desses estudos nas pesquisas da área de Educação. Nesta investigação, notamos a não existência nas pesquisas selecionadas sobre a formação continuada de professores dos anos iniciais do Campo Conceitual Multiplicativo.

De modo geral, a autora evidencia que as pesquisas pós-críticas propõem explicações e narrativas parciais pelo local e pelos aspectos particulares. Este tipo de pesquisa aprecia “as invenções da criação, do artefato e da produção” (PARAISO, 2004, p 286).

Esses tipos de teóricos problematizam as comprovações, as formas e os conhecimentos. Assim, é evidenciado por Paraíso (2004) que algumas das pesquisas utilizando-se desses teóricos tentam explicar o currículo, a pedagogia, o conhecimento e outros. Nessa vertente, é que abordamos essa discussão trazendo os estudos de alguns teóricos, apresentando as contribuições de cada área de pesquisa sobre a formação continuada de professores sobre o Campo Conceitual Multiplicativo. Já que, segundo nossa busca, não tem sido evidenciado nos últimos anos esses teóricos. Salientamos que descrevemos aqui nossa interpretação de contribuição para a área de pesquisa.

Para Thiry-Cherques (2010), os estudos de Baudrillard evidenciam:

[...] de que um objeto tem um valor simbólico, além do valor de uso e do valor de troca. A realidade virtual em que vivemos, a hiper-realidade, estruturada pela informação e pela tecnologia, é sustentada pelo amálgama de elementos antes diferenciados, como a produção e o consumo, e pela dispersão do sistema de valores fundados na ilusão de que a economia e a sociedade têm um sentido determinado ou de que, até mesmo tem algum sentido. (THIRY-CHERQUES, 2010, p. 2)

O autor nos mostra as ideias principais de Baudrillard e menciona que o autor relaciona os homens com os objetos da sociedade de consumo. Explica ainda que Baudrillard viu a sociedade passar a ser uma sociedade de consumo e que o sentido de liberdade estava condicionado a se consumir o que desejava.

Assim, consideramos que Baudrillard pode contribuir como teórico nas pesquisas de Educação Matemática nas relações dos objetos que utilizamos para a formação de professores e para o ensino do Campo Conceitual Multiplicativo como materiais curriculares e didáticos propostos para a área.

Quanto aos estudos de Derrida, o artigo de Lima (2015) menciona que a teoria do autor está centrada no significante e no significado, sendo o significante a forma do signo e o significado o conteúdo do signo. Segundo Lima (2015), essa teoria derrubou uma corrente de pensamento logocêntrica de Platão, pois sua

teoria da desconstrução baseava nas oposições, no discurso e na palavra. Derrida, segundo o autor:

[...] desafia a ideia de uma estrutura concreta e realça a noção de que não há estrutura ou centro. A ideia de uma *relação direta entre significante e significado já não é mais sustentada*, pelo contrário, temos infinitas mudanças de significados retransmitidas de um significante para outro. (LIMA, 2015, p. 1)

Derrida traz-nos contribuições na área de formação continuada de professores sobre o Campo Conceitual Multiplicativo, quando permite uma discussão ampliada sobre o ensino e a aprendizagem nesta área, no qual não há verdades finitas, mas, sim, múltiplos caminhos que podem ser seguidos e articulados com diferentes conhecimentos.

Paraíso (2004) traz-nos contribuições sobre os estudos de Foucault, mencionando que esse autor traz as relações de poder da educação e de alguns grupos como feministas, pós-coloniais, étnicos, entre outros. Além disso, Foucault também nos traz estudos sobre as noções de poder e discurso nos quais são discutidas as relações dos diferentes objetos. Um dos exemplos que podemos citar são as relações intelectuais de movimentos sociais, das tecnologias avaliativas, entre outras.

Assim, a autora ainda destaca que: “embora explorem as relações de poder em diferentes práticas discursivas, objetos e espaços educativos” (LIMA, 2004, p. 290), há a possibilidade de uso desse estudo de Foucault para a reflexão e questionamento. É nesse aspecto que Foucault pode colaborar significativamente em pesquisas de formação continuada de professores sobre o Campo Conceitual Multiplicativo, na análise de discurso desses professores e em sua reflexão.

Algumas considerações

Ao analisarmos os referenciais teóricos das pesquisas selecionadas sobre a Formação continuada de Professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental sobre o Campo Conceitual Multiplicativo, verificamos a não existência de estudos com embasamentos teóricos pós-críticos. Encontramos pesquisas que se baseavam nos teóricos didático-pragmáticos evidenciando sobre as metodologias, métodos e concepções de ensino-aprendizagem. Além disso, identificamos pesquisas que utilizavam as referências epistemológicas da Psicologia.

Apesar de não ter encontrado referências teóricas pós-críticas, fizemos uma breve apresentação das ideias gerais dos autores Baudrillard, Derrida e Foucault, com o intuito de promover a reflexão sobre possíveis possibilidades de uso de referenciais em pesquisas da área.

Referências

ALENCAR E S (2016). **Formação de professores sobre o Campo Conceitual Multiplicativo: referenciais teóricos em pesquisas**. Tese (Doutorado em Educação Matemática). PUC-SP: São Paulo.

ALENCAR E S (2012) **Conhecimento Profissional Docente de Professores do 5º ano em uma escola com bom desempenho em Matemática: o caso das estruturas multiplicativas**. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). ed. UNIBAN: São Paulo, 2012.

ANDRÉ, M. E. D. A. D. **Formação de professor no Brasil (1990 -1998)**. Série Estado do Conhecimento n.6. ed. Brasília: MEC/ Inep /Comped, 2002.

BANCO de teses. Capes, 2016. Disponível em: <<http://www.bancodeteses.capes.gov.br>>. Acesso em: agosto 2016.

BRZEZINSKI, I. O. **Formação de profissionais da educação (1997-2002)**. Brasília: MEC/Inep/Comped, v. Série estado do conhecimento n.10, 2006.

CAMPOS, E. G. J. D. **As dificuldades na aprendizagem da divisão: análise da produção dos erros dos alunos do ensino fundamental e sua relação com o ensino praticado pelos professores**. Dissertação (Mestrado em Educação). ed. Universidade Católica Dom Bosco: Campo Grande, 2007.

FERREIRA, A. B. H. **Dicionário da Língua Portuguesa**. 5. ed. Curitiba: Positivo, 2012.

GARCIA SILVA, Angélica A. Fontoura. **O desafio do desenvolvimento profissional docente: análise da formação continuada de um grupo de professores das séries iniciais do ensino fundamental, tendo como objeto de discussão o processo do ensino e aprendizagem de frações**. Tese (Doutorado em Educação Matemática) PUC-SP 2007.

LIMA, E. Jacques Derrida: desconstrução e “différance” artigo publicado em 2015. Site : <http://colunastortas.com.br/2015/07/23/jacques-derrida-desconstrucao-e-difference/> Acesso: 01/10/2017.

MAIA, M. G . B. **Alfabetização matemática: aspectos concernentes ao processo na perspectiva de publicações brasileiras**. Tese (Doutorado em Educação Matemática). PUC-SP. 2013

MELO, M. V. **Três décadas de pesquisa em Educação Matemática na UNICAMP: um estudo histórico a partir de teses e dissertações**. Dissertação (Mestrado em Educação) UNICAMP. 2006.

MELO, M. V.; FIORENTINI, D. A pesquisa brasileira sobre formação de professores que ensinam matemática: diversidades teórico-metodológicas; desafios epistemológicos e a busca de identidade. **EBRAPEM**, Encontro Brasileiro de Estudantes de Pós-graduação em Educação Matemática: Quais os próximos desafio em Educação Matemática, Rio Claro, 2008.

MENDES, K. V. M.; ROMANOVSKI, J. P. Formação continuada de professores: os modelos com base na racionalidade técnica. **Anais de evento Educere**, 2006. p. 2587-2595.

MERLINI, V. L. **As potencialidades de um processo formativo para a reflexão na e sobre a prática de uma professora das séries iniciais: um estudo de caso**. Tese (Doutorado em Educação Matemática). ed. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo: São Paulo, 2012.

NEVES, R. S. P. **A divisão e os números racionais: uma pesquisa de intervenção psicopedagógica sobre o desenvolvimento de competências conceituais de alunos e professores**. Tese (Doutorado em Educação) UNB. 2008

OLIVEIRA, E. G. **Raciocínio combinatório na resolução de problemas nos anos iniciais do ensino fundamental: um estudo com professores**. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) PUC-SP. 2014.

PARAISO, M. A. Pesquisas Pós-Críticas em Educação no Brasil: Esboço de um Mapa. **Cadernos de Pesquisa**, v. 34, n. 122, maio/ago. 2004

ROCHA, C. A. **A formação docente e o ensino de problemas combinatórios: diversos olhares, diferentes conhecimentos**. Dissertação (Mestrado em Educação). ed. UFPE: Recife, 2011.

ROMANOWSKI, J. P.; ENS, R. T. As pesquisas denominadas do tipo estado da arte em Educação. **Revista Diálogo Educacional**, v. 6, n. 19, 2006.

SANTOS, A. D. **O conceito de fração em seus diferentes significados: um estudo diagnóstico junto a professores que atuam no Ensino Fundamental**. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). ed. PUC-SP: São Paulo, 2005.

Busca de referências teóricas pós-críticas em pesquisas de formação continuada de professores dos anos iniciais sobre o campo conceitual multiplicativo

SANTOS, A. D. **Processo de formação colaborativa com foco no Campo Multiplicativo: um caminho possível com professoras polivalentes**. Tese (Doutorado em Educação Matemática). ed. PUC-SP: São Paulo, 2012.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. 23.ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA JUNIOR, F. J. **Intervenções didáticas no ensino de frações e a formação de professores**. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) UNIAN 2015.

THIRY-CHRQUES, H. R. Baudrillard: trabalho e hiper-realidade. **ERA eléctron** vol.9 n.1 São Paulo. Jan/Jun 2010.