FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES E O DOCUMENTO CURRICULAR DE RORAIMA: O CONHECIMENTO MATEMÁTICO NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Verônica de Oliveira Magalhães (UERR)

vevemagal@yahoo.com.br

Juanita Nadine Bacchus (UERR)

juanita.bacchus@gmail.com

Bibiana Araújo Pereira Bulcão (UERR)

bapbulcao@gmail.com

Francisca Ângela de Oliveira Sousa (UERR)

angelasousa34@gmail.com

RESUMO

A multiplicidade de questões que envolvem a formação docente é extensa e este artigo versa sobre alguns fatores referentes a aspectos ligados à formação continuada de acordo com o Documento Curricular de Roraima à luz da BNCC e a inclusão do conhecimento matemático nos cinco Campos de experiências da educação infantil. Destaca-se que existe precaução na abordagem da matemática no âmbito da educação infantil, pois o que se objetiva nessa etapa não é desenvolver tão somente o objeto de conhecimento e, sim, o pensamento matemático. A pesquisa, de cunho qualitativo, foi realizada com professores que exercem a docência na educação infantil e discutem no ambiente escolar a relevância da formação continuada e o currículo. A investigação teve por objetivo analisar a formação continuada como meio de ampliação dos saberes e de reflexão acerca do trabalho docente com relação ao planejamento didático e a integração dos conhecimentos matemáticos nos campos de experiências. Diante disso, questiona-se: "Como a formação continuada contribui na implementação do planejamento didático do professor, da educação infantil, fazendo-o perceber que todos os campos de experiências podem ser permeados pela matemática?". Para a pesquisa, utilizou-se como instrumento na coleta dos dados um questionário aplicado a 12 professores participantes de uma Oficina de formação continuada e que exercem suas funções na rede de ensino municipal de Uiramutã-RR. Percebe-se nos resultados que as discussões conceituais e as práticas de planejamento propostas na formação continuada permitiu estabelecer relações entre os diferentes contextos matemáticos e os campos de experiências.

> Palavras-chave: Trabalho docente. Campos de experiências. Matemática na Educação infantil.

ABSTRACT

The multiplicity of issues involving teacher training is extensive and this article focuses on some factors related to aspects of continuous training according to the Curriculum Document of Roraima in the light of BNCC and the inclusion of mathematical knowledge in thefive Fields of experiences in early childhood education. It is not eworthy that there is caution in the approach of mathematics in early childhood

education, because what is aimed at this stage is not to developonly the object of knowledge, but mathematical thinking. The research, qualitative in nature, was conducted with teachers who teach in early childhood education and discuss in the school environment the relevance of continuing education and curriculum. The research aimed to analyze the continuous training as a means of expanding the knowledge and reflection about the teaching work in relation to didactic planning and the integration of mathematical knowledge in the experience fields. Therefore, the questionis: "How does the continuous training contributes to the implementation of the didactic planning of the early childhood education teacher, making him/her realize that all the experience fields can be permeated by mathematics?". For the research, it was used as instrument in the collection of the data a questionnaire applied to 12 teachers participants of a continuing training Workshop and that exercise their functions in the municipal education network of Uiramutã-RR. It is noticed in the results that the conceptual discussions and the planning practices proposed in the continuous training allowed to establish relations between the different mathematical contexts and the experience fields.

> Keywords: Teaching work. Fields of experiences. Mathematics in Early Childhood Education.

1. Introdução

A contribuição com a construção de uma sociedade mais justa aponta a escola como um espaço de múltiplos conhecimentos e que tem na figura do professor o desafio de ensinar, acompanhar, orientar e avaliar as ações para a consolidação de um trabalho docente de forma consciente. Nesse cenário, é preciso um professor envolvido com a formação que participe de maneira ativa das situações de organização do ensino e que as interações com o conhecimento propicie a transformação do senso comum à uma abordagem científica. Com isso, o professor não deverá ser um mero transmissor de conteúdos, é necessário que a formação continuada seja vista como uma ação docente ampla, complexa e contínua.

Durante as últimas décadas, muitas mudanças ocorreram no plano da vida social e política dos indivíduos e com a educação não poderia ser diferente. Cabe fazer um contraponto e repensar as atribuições do professor como profissional da educação, seu comprometimento político e reflexivo com a sua prática. Para tal, é necessário um espaço para repensar as questões da prática docente e os meios de potencializar discussões que atendam a intenção da qualificação profissional ligadas a criticidade coletiva daqueles que compõem o processo de ensino e aprendizagem.

A formação continuada no âmbito da educação infantil deve atender a situações específicas e locais onde o professor esteja inserido, com

essa aproximação torna-se mais viável sua realização no espaço escolar. Fazendo um recorte das formações continuadas do Documento Curricular de Roraima (DCRR) propostas pelo Programa de Apoio à Implementação da Base Nacional Comum Curricular (ProBNCC) a pesquisa destaca a inclusão do conhecimento matemático nos cinco Campos de experiências da educação infantil, tomando-se o cuidado de não evidenciar somente o desenvolvimento do objeto de conhecimento, mas sim propor algumas conexões possíveis entre o estudo matemático e os de língua portuguesa.

A pesquisa objetiva analisar a formação continuada como meio de ampliação dos saberes e de reflexão acerca do trabalho docente com relação ao planejamento didático e a integração dos conhecimentos matemáticos nos campos de experiências. Utilizou-se como instrumento na coleta dos dados um questionário aplicado a 12 professores participantes de uma Oficina de formação continuada (DCRR/ProBNCC) e que exercem suas funções na rede de ensino municipal de Uiramutã-RR. A metodologia foi qualitativa descritiva e a análise dos dados coletados, através dos questionários, foi sistematizada a partir de: "Como a formação continuada contribui na implementação do planejamento didático do professor, da educação infantil, fazendo-o perceber que todos os campos de experiências podem ser permeados pela matemática?".

Com essa perspectiva o artigo traz uma discussão sobre a formação no espaço escolar, os Campos de experiências na educação infantil com abordagem sobre o conhecimento matemático. Em seguida trata dos procedimentos metodológicos adotados e os resultados das análises do que disseram os professores. À guisa das considerações finais, são apresentados alguns encaminhamentos possíveis sobre a questão da formação continuada de professores atuantes na educação infantil com enfoque nos Campos de experiências. Vale ressaltar que esse estudo fez parte de uma Comunicação no evento acadêmico XVII Jornada Nacional de Linguística e Filologia da Língua Portuguesa, realizada na Universidade Estadual de Roraima.

2. A escola: espaço de formação continuada para o professor

A diversidade de aspectos que transpassam toda demanda da formação continuada é deveras extensa e está relacionada ao progresso da escola, da profissão docente, do currículo e da aprendizagem dos alunos. O ser professor é concebido para estar adiante do ensino de conteúdos em sala de aula, a formação tem em si particularidades pertinentes à docência.

Nesse sentido, deixam em evidência os professores, seu conhecimento e sua experiência profissional na busca de reflexões que transpõem a profissão docente. Como destaca Freire (2001),

[...] a tarefa de ensinar é uma tarefa profissional que, no entanto, exige amorosidade, criatividade, competência científica, mas recusa a estreiteza cientificista, que exige a capacidade de brigar pela liberdade sem a qual a própria tarefa fenece. (FREIRE, 2001, p. 10)

Para que se entendam as práticas pedagógicas dentro do espaço escolar é necessário conhecer o professor, sua formação inicial e como esta foi construída ao longo de seus anos de prática profissional. O processo para se tornar professor é longo, repleto de muitas aprendizagens e com um fim indeterminado (Cf. NÓVOA, 1992). Assim, no decorrer da atuação docente a formação continuada, em caráter de desenvolvimento profissional, deve viabilizar uma ressignificação da prática pedagógica, criar a partir de um contexto novas circunstâncias e estimular novas possibilidades para a atuação do professor. O ambiente escolar é o campo de produção do docente, este deve ser o palco para que a formação aconteça sem neutralidades e que se possa compreender que o educador interage, produz, atua e percebe a realidade dentro e fora da escola como condição para que o trabalho docente seja consolidado.

Ao analisar a formação continuada como uma ação inerente ao fazer do professor, as possíveis transformações de sua prática pedagógica e as prováveis mudanças no contexto escolar, vale destacar as discussões levantadas por Schön (2000) em torno de três aspectos: reflexão da prática, reflexão sobre a prática e sobre a reflexão dareflexão da prática. Quando o professor reflete questões do cotidiano como situação problema e o faz ao mesmo tempo em que vivencia esta situação, é a reflexão da ação. Entretanto quando este profissional reflete após a ação, em caráter retrospectivo, é a reflexão sobre a ação, e por fim, quando o docente procura compreender a ação buscando significados e alternativas de solução para aquela situação, ele está realizando o processo de reflexão sobre a reflexão da ação.

A partir dessa perspectiva a formação continuada tem a função de contribuir significativamente com o desenvolvimento do conhecimento profissional do professor de forma a aguçar as capacidades reflexivas sobre a própria prática docente, expandindo-a a uma consciência coletiva. Dessa forma, conquista-se um espaço privilegiado por consentir a aproximação entre o processo de mudança esperado no contexto da escola e a reflexão intencional do professorado. Assim entendida, a formação continuada propicia a experimentação do novo a partir das experiências

profissionais que ocorrem no espaço escolar.

Para Zeichner (1992 *apud* PIMENTA, 2002, p. 26), "a prática reflexiva, enquanto prática social, só pode ser realizada em coletivos, o que leva à necessidade de transformar as escolas em comunidades de aprendizagem nas quais os professores se apoiam e se estimulam mutuamente". A escola como lugar da formação de seus próprios professores tem dimensão emancipatória no processo que desencadeia as condições de mudança institucional e social que se deseja a partir do trabalho docente. Considera-se que a reflexão oportuniza o prestar atenção no aluno, o seu grau de compreensão e suas dificuldades, favorecendo um processo educativo permeado pelo diálogo.

3. Os Campos de experiências na Educação Infantil: o conhecimento matemático

O contato com o conhecimento matemático surge na vida das crianças desde muito cedo, ouvem e falam sobre quantidades, fazem comparações, agrupamentos, ordenam, resolvem situações problema, acompanham a marcação do tempo feita pelos adultos, comparam tamanhos, espaços, distâncias e muitos outros conceitos. Esses conhecimentos mesmo que apareçam de forma "desorganizada" e/ou "misturada" a outros saberes vão variar conforme a cultura e o meio social aos quais as crianças estão inseridas e irão constituir o ponto de partida para novas aprendizagens. Para articular essas experiências vividas é preciso que na educação infantil sejam propiciadas situações que as desafiem e propicie que estes conhecimentos iniciais sejam ampliados e sistematizados.

O Documento Curricular de Roraima à luz da BNCC traz a organização das experiências que devem ser vivenciadas pelas crianças da educação eoportunizadas pelos professores, estruturadas em cinco Campos de experiências: O eu, o outro e nós; Corpo, gestos e movimentos; Escuta, fala, pensamento e imaginação; Traços, sons, cores e formas; e Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações. Essas experiências devem ter relação com a realidade das crianças e com evidência nas diversas linguagens, práticas sociais e culturais e não apenas no objeto do conhecimento, uma vez que o foco deve ser dado às experiências e não mais nas atividades.

Em conformidade com Barbosa e Richter (2015) entende-se que

A organização curricular por Campos de Experiência Educativa possibilita

aos professores constituírem uma compreensão mais atualizada e complexa das áreas de conhecimento e das disciplinas acadêmicas, pois favorecem a visibilidade das inter-relações entre elas. (BARBOSA E RICHTER, 2015, p. 192)

Ensinar matemática para as crianças é introduzi-lasem atividades que envolvam o fazer perguntas, buscar soluções, experimentar, errar, analisar, corrigir, explicar procedimentos e resultados, respeitar o outro, comprovar suas afirmações, estabelecer acordos, entre outras muitas ações. Para que todas essas ações se concretizem de maneira eficaz é necessário que se tenha uma série de condições favoráveis, no sentido dado pela criança à atividade e também às aprendizagens que se espera que elas alcancem. O trabalho sistematizado com situações diversificadas podem propiciar uma fácil integração entre as áreas principalmente com a língua portuguesa.

Segundo Fonseca (2014) a vinculação da leitura e escrita com a matemática tem sua importância devido as consequências favoráveis nas práticas de leitura na escola. Certamente há muitos textos que circulam socialmente que expressam a linguagem matemática, porém essa linguagem só terá sentido para as crianças da educação infantil se houver um trabalho integrando essas áreas e os Campos de experiências propostos.

Lopes (2009) corrobora com essa discussão quando destaca que

A leitura de textos que tenham como objeto conceitos e procedimentos matemáticos, história da matemática ou reflexões sobre a matemática, seus problemas, seus métodos, seus desafios pode, porém, muito mais do que orientar a execução de determinada técnica, agregar elementos que não só favoreçam a constituição de significados dos conteúdos matemáticos, mas também colaborem para a produção de sentidos da própria matemática e de sua aprendizagem pelo aluno. (LOPES, 2009, p. 66)

Por conseguinte, para que toda essa discussão se efetive na educação infantil de forma adequada, os professores demandam ter em suas formações questões desafiadoras que estimulem a estima pela matemática para que seja possível estabelecer um elo de ligação as demais áreas do conhecimento. Para as autoras Migueis e Azevedo (2007) existe uma diferenciação entre o professor que ensina a criança apenas repetir o conceito daquele que ensina a ressignificação. Portanto, é necessário que o professor ao planejar suas aulas esteja motivado a fazê-lo, sempre pautado nas necessidades que as crianças trazem consigo tornando-as efetivamente concretas nas vivências que permeiam os diferentes Campos de experiências.

6. Procedimentos metodológicos: direção da pesquisa

Para alcançar o objetivo problematizado, buscou-se inicialmente, expor a composição das regras que envolvem a pesquisa, quanto aos objetivos, à sua tipologia e aos procedimentos adotados. A pesquisa apresenta um estudo com abordagem qualitativa, que conforme Severino (2007, p. 119) diz respeito a "um conjunto de metodologias, envolvendo, eventualmente diversas referências epistemológicas". Descritiva quanto aos objetivos a pesquisa busca a apreciação das informações coletadas através de questionário aberto, pois, "o sujeito pode elaborar as respostas, com suas próprias palavras, a partir de sua elaboração pessoal" (SEVERINO 2007, p.126). A utilização do instrumento justifica-se por retratar nas informações levantadas através da escrita, a concepção do sujeito acerca da temática em estudo.

As formações para implementação do DCRR à luz da BNCC aconteceram em 07 dos 15 municípios de Roraima. O público-alvo atingido teve como estimativa361 professores da educação infantil e 1.422 do ensino fundamental (1º ao 9º ano e turmas multisseriadas), que atuam nas escolas localizadas nas zonas urbanas e rurais dos municípios. Para definir os participantes da pesquisa utilizou-se a técnica de amostragem, pois foi necessário selecionar a população para realizar a análise, uma vez que a abordagem da pesquisa refere-se a professores da educação infantil. Para Gil (2010) quando a amostra é devidamente selecionada tem-se maior possibilidade de os resultados obtidos estabelecerem uma relação próxima a de como se todos tivessem sido pesquisados.

Nesse caso, estabeleceu-se os critérios para amostragem e a parcela da população selecionada foi uma turma de 12 professores da educação infantil participantes da Oficina de formação continuada, atuantes no município de Uiramutã-RR. A escolha desse município se deu por ser este o município mais distante da capital Boa Vista-RR (315km) e por isso ser a região com a grande maioria de escolas em condições de difícil acesso. Com essa escolha tencionou-se perceber, também, o alcance das informações tratadas nas oficinas e da participação dos atores envolvidos nessa ação.

7. Formação continuada e o fazer matemático na educação infantil: o que dizem os professores?

Para que o professor conquiste autonomia e tenha responsabilidade

pelo seu próprio crescimento profissional é necessário a busca constante por transformações diretamente ligadas à sua prática profissional. Com isso, a formação continuada gerida pela escola amplia um espaço singular de construção e debate do conhecimento, pois proporciona aos docentes momentos de reflexão sobre a prática, a troca de experiências entre os pares e a extrapolação dessas discussões para além da sala de aula.

Durante o desenvolvimento da oficina realizada com os professores da educação infantil, foram utilizados painéis interativos com questionamentos direcionados pelo problema colocado: qual a sua concepção sobre os Campos de experiências? Como você relaciona os Campos de experiências e as diversas áreas do conhecimento? Como você elabora o planejamento didático considerando os objetivos de aprendizagem, os Campos de experiências e o conhecimento matemático? As abordagens foram realizadas no decorrer da formação e os professores puderam expor, de forma escrita e oral, suas colocações.

A partir dos resultados foram destacadas algumas falas que surgiram com maior frequência expressas pelos professores participantes (estesforam identificados por P1, P2, P3, P4). Nas abordagens da atividade interativa, apresenta-se as falas mais significativas dos professores para esse estudo, de acordo com cada questão discutida. Então, quanto ao conhecimento dos Campos de Experiências os professores colocaram que puderam ampliar seus conhecimentos a respeito e que conseguem identificar os Campos e construir o planejamento a partir das orientações do DCRR.

- P1 acredito que são os eixos principais que podem ser trabalhados na educação infantil.
- P2 utilizo as experiências já vividas pelas crianças e planejo de forma integrada com o brincar, interagir, participar, explorar, expressar e conhecer.
- P3 Professora sou novata na educação infantil e tenho muitas dificuldades em relação ao planejamento com campos de experiências.

Quando é oportunizada a discussão e reflexão sobre o planejamento didático e como foi considerado os Campos de experiências, há relatos de melhorias e até mudança na prática pedagógica para contemplar no planejamento estudos que contribuam com as necessidades e atividades das crianças em sala de aula:

- P1 Devemos organizar passo a passo a partir de um diagnóstico em que a teoria seja refletida na prática.
- P2 Organizando os seis Direitos de aprendizagem e os cinco Campos de experiências, de modo que a partir da linguagem das crianças se possa

extrair o objeto do conhecimento e assim aprofundar as experiências vivenciadas na turma.

P3 – Como docente da educação infantil preciso saber mais. Mas as experiências de uma criança é observada nos dias de aula e acredito que ela traz para escola as vivências que aprendeu em casa.

P4 – Ainda encontro dificuldades para planejar atendendo aos Campos de experiências.

O que se percebe na fala dos professores é que as escolas têm conseguido oportunizar discussões acerca do planejamento de forma integrada e articulada entre os direitos de aprendizagem e os Campos de experiências, de modo que sejam integrados às vivências das crianças. Mesmo que ainda surjam dificuldades, aos poucos as orientações e formações continuada com as equipes pedagógicas responsáveis pela ação vem surtindo efeito na prática do professor. Assim, o trabalho com os Campos de experiências "(...) consistem em compreender uma ideia de currículo na escola de educação infantil como um contexto fortemente educativo, que estimula a criança a dar significado, reorganizar e representar a própria experiência" (FOCHI, 2015, p. 221-8).

Com o andamento do terceiromomento da Oficina o último painel interativo trouxe a indagação para os professores que relataram seus conhecimentos sobre planejar considerando os Campos de experiências, dando destaque ao conhecimento matemático e os demais conhecimentos. Estes descreveram que:

- P1 Tenho algumas dificuldades em planejar de forma integrada.
- P2 Procuro planejar de forma integrada sempre aproveitando aquilo que as crianças já sabem, inclusive sobre o conhecimento matemático e a linguagem.
- P3 Desenvolvo meu planejamento considerando primeiro os conhecimentos linguísticos e a partir da linguagem articulo com as demais áreas.

Destaca-se ainda, que quando os professores são questionados sobre como desenvolvem o planejamento associando o conhecimento matemático e as demais experiências, incluindo especificamente as que tratam da linguagem percebe-se que ainda existem muitas dificuldades em articular o planejamento aos princípios dos Campos de experiências, uma vez que a concepção dos Campos está centrada nas dimensões do conhecimento, das práticas sociais e das linguagens.

Como uma forma de reduzir a fragmentação e a realização de atividades descontextualizadas que as crianças vivem na escola, é preciso que seja organizado sistematicamente as situações que acontecem no dia a dia e o modo como os professores devem dar continuidade e ampliar as

criações das crianças. É preciso, como afirmam Carvalho e Fochi (2016, p. 165), diferenciar o valor do cotidiano "como uma unidade de inteireza da vida constituída por diversos fios – temporalidades, espacialidades, relações, linguagens - que se estabelecem na escola".

Desta feita, fica evidenciada a necessidade de formações continuada que apontem para a questão de mudanças na prática, muito embora, esta mesma concepção não se manifeste tão rapidamente na prática do professor. É interessante destacar na análise dessa discussão que é imputada a escola um valor significativo no processo de formação, mesmo que ainda aconteçam falhas na internalização da teoria e a assimilação desta com a prática em sala de aula. Pode-se ressaltar que nas falas dos professores há considerações coerentes à proposta de uma formação continuada que propicie a reflexão sobre a prática e de modo geral, evidencie o estudo como um importante instrumento de formação do professor.

8. Considerações finais

A investigação teve como foco central analisar a formação continuada como meio de ampliação dos saberes e de reflexão acerca do trabalho docente com relação ao planejamento didático e a integração dos conhecimentos matemáticos nos campos de experiências. A discussão sobre o mérito da formação continuada no espaço escolar como meio de ampliação dos saberes e reflexão acerca do trabalho do professor da educação infantil ocorreu de modo que levou estes a perceberem o fortalecimento da prática docente. Assim, a partir das falas dos professores envolvidos no processo de formação pôde-se constatar que a relação teoria e prática na visão dos docentes tem se aproximado da realidade do seu trabalho, mesmo que em alguns momentos seja difícil estabelecer essa relação.

Os momentos de ausência da prática reflexiva na formação continuada oscilam entre conseguir fomentar mudanças significativas por um lado e por outro, ainda aponta a necessidade de maior interação entre os pares formativos para minimizar as dificuldades da ressignificação teórica e as questões práticas da sala de aula. Entretanto o grupo valoriza a formação continuada a partir da escola e das mudanças que ocorrem nas práticas destes e acreditam que essa ferramenta incide diretamente na reflexão da prática docente.

O movimento de mudança de prática a partir de estudos que atendam às necessidades do momento no ambiente escolar foi constatado com

a investigação. A contribuição da formação continuada na escola entre seus professores da educação infantil indica, na visão destes que sejam atendidas as demandas de temas de formação que evidenciem a vertente reflexiva no seu trabalho. Com isso, a investigação conseguiu analisar a contribuição da formação continuada no espaço escolar como uma ação que propicia o desenvolvimento de seus profissionais, seus alcances e limites frente aos sujeitos envolvidos no processo de formação.

Cabe aqui, pela relevância, destacar que na intenção de que possa ser uma possível contribuição na elaboração de novos conhecimentos quanto às reflexões sobre as temáticas da área, espera-se que diante das práticas pedagógicas desenvolvidas dentro das salas de aula e a preocupação com a formação dos estudantes, as discussões sejam pertinentes para se perceber uma sociedade melhor, com responsabilidade na idealização e elaboração de uma proposta curricular que propicie ações para promover, ampliar e constituir novos conhecimentos para as crianças.

A pesquisa traz aspectos relevantes quando retrata o perfil dos professores participantes que atuam com as práticas pedagógicas desenvolvidas dentro das salas de aula e a preocupação com a formação das crianças, onde as discussões são pertinentes. Percebe-se, portanto, que as discussões conceituais e as práticas de planejamento propostas na formação continuada permitiu estabelecer relações entre os diferentes contextos matemáticos e os campos de experiências.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBOSA, Maria Carmem Silveira; RICHTER, Sandra Regina Simonis. Campos de Experiência: uma possibilidade para interrogar o currículo. In: FINCO, D.; BARBOSA, M.C.S.; FARIA, A.L.G. de (orgs.). *Campos de experiência na escola da infância:* contribuições italianas para inventar um currículo de educação infantil brasileiro. Campinas, SP: Leitura Crítica. 2015.

CARVALHO, Rodrigo Saballa de; FOCHI, Paulo Sérgio. "O muro serve para separar os grandes dos pequenos": narrativas para pensar uma pedagogia do cotidiano na educação infantil. *Revista Textura*, v. 18, n. 36, p. 153-70, Canoas, 2016.

FARIA, Maria Alice. *Como usar a Literatura Infantil na sala de aula*. 5. ed. São Paulo: Contexto, 2012.

FOCHI, Paulo Sérgio. Ludicidade, continuidade e significatividade nos campos de experiência. In: FINCO, D.; BARBOSA, M.C.S.; FARIA, A.L.G. de (Orgs). *Campos de experiência na escola da infância:* contribuições italianas para inventar um currículo de educação infantil brasileiro. Campinas-SP: Leitura Crítica, 2015.

FONSECA, Maria da Conceição Ferreira Reis. Alfabetização Matemática. In: BRASIL. *Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa:* caderno de apresentação. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Brasília: MEC/SEB, 2014.

FREIRE, Paulo. *Professora sim, tia não*: cartas a quem ousa ensinar. São Paulo: Olho d' Água, 2001.

GIL, Antônio Carlos. C. *Como elaborar projetos de Pesquisa*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 184 p.

LOPES, Celi Aparecida Espasandin. *Escritas e leituras na educação matemática*. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

MIGUEIS, Marlene de Rocha. AZEVEDO, Maria da Graça (orgs.). Educação matemática na infância: abordagens e desafios. - 1ª ed. - Vila Nova de Gaia: Gailivro, 2007.

NÓVOA, Antônio (Org). Os professores e a sua formação. Portugal: Porto, 1992.

PIMENTA, Selma Garrido; GHEDIN, Evandro (Org). *Professor Reflexivo no Brasil*: gênese e crítica de um conceito. São Paulo: Cortez, 2002.

SCHÖN, Donald A. *Educando o Profissional Reflexivo*: um novo design para o ensino e a aprendizagem. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

SEVERINO, Antônio Joaquim. *Metodologia do Trabalho Científico*. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.