

O PACTO NACIONAL PELA ALFABETIZAÇÃO NA IDADE CERTA DE MATEMÁTICA E AS SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA A PRÁTICA PEDAGÓGICA DOS PROFESSORES

Anderson Oramisio Santos¹

Guilherme Saramago Oliveira²

Graciela Nunes Silva³

RESUMO: Esse trabalho tem como objetivo descrever a Formação Continuada de professores que ensinam Matemática no âmbito do PNAIC e suas contribuições à prática pedagógica aos professores que ministram aulas de matemática nos primeiros anos do Ensino Fundamental. O Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa, programa do MEC, implementado no ano de 2012, que se configura como um compromisso assumido entre o governo federal, estadual e municipal que pretende alfabetizar todas as crianças até os oito anos de idade, ao final do 3º ano do Ensino Fundamental. Trata-se de uma pesquisa de cunho bibliográfico-documental, apoiada em teóricos embrenhados no tema. O PNAIC de Matemática, promoveu intervenções na forma de abordar o ensino de Matemática no ciclo de Alfabetização, possibilitando discussões e instrumentos que auxiliem no desenvolvimento de competências e potencialidades para qualificar o fazer pedagógico no ciclo de alfabetização de alunos nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

PALAVRAS-CHAVE: Alfabetização Matemática. Formação Continuada de Professores. Educação Matemática. Ensino e Aprendizagem.

1 INTRODUÇÃO

A qualidade da Educação no Brasil é pauta de discussões no âmbito das políticas públicas, cujo cerne é a adoção de medidas para a otimização do ensino a partir dos primeiros anos escolares aos cursos superiores, em especial, a formação inicial e continuada de professores, para o desenvolvimento do ensino e aprendizagem de seus alunos.

¹ Doutor em Educação pela Universidade Federal de Uberlândia. Avaliador do MEC/INEP - BNI. Membro do Conselho Executivo Permanente e parecerista "Ad hoc" da Revista *Etinerarius Reflections* da Universidade Federal de Goiás - Campus Jataí. Atuando como tutor presencial e a distância CEAD/UFU em cursos de extensão, graduação e especialização lato sensu. Docente da Educação Básica - Docente dos Cursos de Especialização Lato Sensu em Uberlândia e Região

² Doutor em Educação pela Universidade Federal de Uberlândia (2009). Atualmente é professor adjunto da Universidade Federal de Uberlândia, onde desenvolve ações de ensino, pesquisa e extensão, na graduação e nos programas de pós-graduação acadêmico e profissional. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Tópicos Específicos de Educação escolar e não-escolar, atuando principalmente nos seguintes temas: formação de professores, gestão escolar, ensino aprendizagem, metodologia de ensino, avaliação, ensino fundamental, currículo, educação a distância e educação organizacional.

³ Graduada em Matemática pela Universidade Católica de Brasília. Especialista em Educação e Psicopedagogia Clínica e Institucional. Docente da Educação Básica da rede municipal e estadual de ensino de Uberlândia.

Para a maximização da qualidade do ensino, o Governo Federal tem criado programas de formação permanente ou continuada, tanto presencial como na modalidade a distância, proporcionando a atualização de conteúdos, metodologias, métodos e práticas pedagógicas, segundo a realidade social e suas exigências da legislação vigente, oportunidade em que também o professor pode identificar as próprias falhas ou lacunas e realçar seus potenciais.

Nesse estudo debruça-se sobre o Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa – PNAIC - formação continuada de professores que atuam nos primeiros anos do Ensino Fundamental (1º ao 3º ano), que faz parte da Rede Nacional de Formação Continuada de Professores, uma rede constituída justamente para facilitar o acesso à formação permanente de docentes em Instituições de Ensino Superior no serviço público, que oferecendo também materiais didáticos e instrucionais necessários.

No ano de 2003 começou a ser desenvolvido pelo MEC/ Secretaria de Educação Básica (SEB) diretrizes, ações e processo de implantação da política de formação continuada, e logo tornou público a Rede Nacional de Formação Continuada de Professores da Educação Básica (BRASIL, 2005). O MEC, sempre apresentou diversos outros programas de formação continuada para professores alfabetizadores: Programa Parâmetros em Ação; Programa de formação de professores alfabetizadores (PROFA); Pró Letramento; Programa de Apoio a Leitura e Escrita (Praler), e mais recente o Programa Nacional de Alfabetização na Idade Certa em 2012/2013.

A partir da proposição do governo federal, de um programa de formação para professores, surge a interrogação: quais foram as contribuições didáticas e metodológicas aos professores que ensinam Matemática nos primeiros anos do Ensino Fundamental para o desenvolvimento de sua prática pedagógica?

Esta pesquisa tem por objetivo suscitar reflexões sobre a realização da formação continuada de professores que ensinam Matemática nos primeiros anos do Ensino Fundamental e as contribuições à prática pedagógica no âmbito do Programa Nacional de Alfabetização da na Idade Certa – PNAIC.

A escolha por este programa governamental voltado à educação básica justifica-se pela sua abrangência em uma ação que mobiliza universidades públicas em conjunto com os governos federal, dos estados e municípios apoiando as escolas públicas em diferentes necessidades se tem como principal

objetivo garantir a alfabetização das crianças brasileiras até os 8 anos, ao fim do 3.º ano do Ensino Fundamental, em língua portuguesa e Matemática.

A pesquisa ora proposta encontra na modalidade qualitativa, como procedimento de coleta de dados foi realizada uma pesquisa bibliográfica-documental, apoiada em autores como: Fiorentini (2008), Gatti (2011), Danyluk (1998) dentre outros pesquisadores com atuação em diferentes contextos, pedagogos e estudiosos que se dedicam a pesquisas educacionais e lançam importantes teorias sobre a Educação Matemática nas series iniciais do Ensino Fundamental.

2 AS POLÍTICAS PÚBLICAS DE FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES

A política atual da educação básica é norteada pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDBEN), Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 - Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica - Plano Nacional de Educação (PNE), tendo como elemento importante para a avaliação as metas de qualidade e a integração curricular apontadas pelos PCN Parâmetros Curriculares Nacionais, que delinea a operacionalização do processo de educação, os objetivos e os conteúdos a ser desenvolvido em todo o currículo escolar. Assim, legalmente:

- 1) A LDBEN nº 9.394/96, ordena a educação escolar que está vinculada ao mundo do trabalho e a prática social;
- 2) As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica promove o aperfeiçoamento da educação considerando as demandas educacionais que surgem com as transformações sociais e econômicas e com as complexidades da produção de conhecimento;
- 3) O PNE, um projeto de lei, que estabelece 20 metas para a Educação (com base no modelo do Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE), entre elas o incentivo à formação continuada de professores.

O MEC ressalta também como fundamentos da Educação Básica, o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA – Lei nº 8.069/90) e a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Porém, acrescentamos, a influência do Decreto Nº 6.094, que promulga o Plano de Metas denominado “Compromisso Todos pela Educação” que pretende até 2022 assegurar a todos o direito a Educação Básica de qualidade e lança cinco metas, sendo que uma delas é: Toda criança plenamente alfabetizada até os 08 anos de idade.

O direito de a criança aprender e do professor formar-se continuamente é expresso no Programa Nacional de Alfabetização na Idade Certa – PNAIC, como uma necessidade e dever do Estado. De outro modo, garantir que os direitos de aprendizagem sejam realmente efetivados e garantir as condições do trabalho docente, institucionalizando o atendimento à demanda da formação continuada, tem amparo consensual.

Diante desses aportes, a formação continuada de professores, está em destaque nas políticas públicas do governo federal, que se tem sido veemente potencializada nas últimas décadas. Vários motivos devem ser defendidos aqui para a criação de programas de formação continuada dentre eles: os dados estatísticos de avaliações de larga escala, mostrando os problemas na educação básica em relação aos conteúdos em especial de Português e Matemática, os processos formativos do professor, buscando assegurar uma formação continuada para o trabalho ser desempenhado com competência e entusiasmo.

Gatti (2011), traz algumas contribuições sobre os cursos de formação continuada, oferecidos pelo governo federal. Fatores como:

- a) constituição local de equipes de formação continuada bem estruturadas mostrou-se de central importância no trabalho desenvolvido;
- b) quando integram essas equipes profissionais da rede os projetos ficam sujeitos a menos interferências de mudanças de gestão ou coordenação;
- c) na maior parte das secretarias estaduais estudadas, as ações formativas (cursos, palestras, oficinas) tinham uma orientação individualizada, ou seja, trabalhavam com docentes de diferentes escolas, e não com equipes escolares ou professores da mesma escola;
- d) as modalidades de formação consideradas mais produtivas, são a de longa duração;
- e) em muitos casos, essa formação não se articula com as demais políticas que envolvem os docentes;
- f) não foram encontradas ações formativas voltadas ao fortalecimento da postura ética ou profissional, nem da responsabilidade coletiva e o exercício da cidadania;
- g) não foram encontradas ações formativas para professores iniciantes;
- h) de modo geral os professores não são avaliados após os

cursos; i) não há o acompanhamento do trabalho realizado em sala de aula após a formação continuada; j) foi evidente o esforço do Ministério da Educação (MEC) no sentido de formular políticas e estratégias de formação continuada em dimensões mais amplas; k) houve aprovação expressiva dos programas Pró-Letramento e Gestar II, nos locais onde foram desenvolvidos (GATTI, 2011, p. 179).

Esses elementos de pesquisa levam a considerar-se que a formação continuada seja um importante caminho para o aprofundamento dos referenciais teórico-práticos, dos conteúdos, discussões e reflexões acerca da educação, não somente quanto aos aspectos didático-metodológicos envolvidos nos processos de ensino e aprendizagem, mas também as bases epistemológicas que norteiam a formação de professores.

Assim para Fiorentini (2008), a formação continuada aponta mudanças:

a) sobre o olhar do formador para com o professor atuante, o qual passa a ser visto como produtor de saberes; b) a pesquisa passa de sobre os professores para com os professores, surgindo novos conceitos como: professor colaborador, professor reflexivo, professor pesquisador, parceria formador/professor, trabalho coletivo, trabalho colaborativo. (FIORENTINI, 2008, p. 40)

Nessa perspectiva, entende-se que essa formação deve propiciar condições para que os conhecimentos e competências profissionais construídos durante a formação inicial sejam revistos e reconstruídos no decorrer da carreira docente, num processo que promova o desenvolvimento profissional do professor, face às novas demandas que surgem durante o exercício de sua prática.

A formação continuada é entendida como

[...] aquela que tem lugar ao longo da carreira profissional após a aquisição da certificação profissional inicial (a qual só tem lugar após a conclusão da formação em serviço) privilegiando a ideia de que a sua inserção na carreira docente é qualitativamente diferenciada em relação à formação inicial, independentemente do momento e do tempo de serviço docente que o professor já possui quando faz a sua profissionalização, a qual consideramos ainda como uma etapa da formação inicial (RODRIGUES e ESTEVES, 1993, p.44-45).

Não se trata, portanto, de ações pontuais e temporárias, tendo data marcada para começar e terminar (FIORENTINI; NACARATO, 2005) e que

tentam preencher as lacunas deixadas pela formação inicial, mais sim, de ações contínuas que visam o desenvolvimento profissional do professor.

3 FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES NO ÂMBITO DO PNAIC

Em 2012, o Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa – PNAIC, foi implantado tendo, por objetivo, assegurar a alfabetização de crianças, oferecendo aos docentes a formação continuada, oferecendo-lhes materiais técnicos e pedagógicos, com incentivos financeiros e assistência técnica e pedagógica.

O PNAIC tem como principal desafio, garantir que todas as crianças brasileiras até oito anos sejam alfabetizadas plenamente. Para isso, ele contempla a participação da União, estados, municípios e instituições de todo o país. Conheça mais sobre essa política pública.

O Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa, é um programa do MEC, que se configura como um compromisso assumido entre o governo federal, estadual e municipal que pretende alfabetizar todas as crianças até os oito anos de idade, ao final do 3º ano do Ensino Fundamental, instituído pela portaria nº 867 de 4 de julho de 2012. Sobre o Pacto Nacional é preciso registrar que é destinado à formação continuada de professores alfabetizadores, que atuam nas turmas de 1º, 2º e 3º anos do Ensino Fundamental e professores de classes multisseriadas, do último censo escolar de 2012, da rede pública, com vistas a favorecer a melhoria do desempenho escolar de alunos nas áreas de leitura/escrita e Matemática.

A realização do PNAIC ocorreu em parceria com universidades de diversas regiões do Brasil, que integram a Rede Nacional de Formação Continuada e com adesão dos estados e municípios, podendo participar todos os professores em exercício nos anos/séries iniciais do Ensino Fundamental das escolas públicas.

É relevante destacar que a formação e a atuação docente são consideradas pelo governo federal aspectos estratégicos no alcance da qualidade do ensino, o que tem contribuído para a responsabilização do professor pelos resultados nas avaliações nacionais, sendo ampliadas as

propostas de políticas/programas de formação, tanto inicial quanto continuada de professores.

O PNAIC considera que o papel do professor é importante para a sociedade e para o desenvolvimento do conhecimento do mundo, pois é ele quem favorece a aprendizagem e “organiza um determinado conhecimento e dispõe de uma certa maneira de propiciar boas condições de aprendizagem” (BRASIL, 2012d, p.6), por isso, existe a necessidade do professor acompanhar as transformações da sociedade e o PNAIC propõe a formação dos professores alfabetizadores direcionando maneiras para a atuação docente.

A formação de professores da educação básica, no âmbito do PNAIC - Matemática, a partir de uma política pública de formação continuada do governo federal, as entidades governamentais que aderiram ao Pacto assumem o compromisso de alfabetizar todas as crianças em Língua Portuguesa e em Matemática, além de realizar avaliações anuais aos alunos que concluíram o 3º ano do Ensino Fundamental, aplicadas pelo INEP e prestarem apoio aos Estados e Municípios que também aderiram ao Pacto.

A formação de professores no âmbito do PNAIC – Matemática, em sua primeira versão (2012/2013), versou em um curso semipresencial destinado aos professores alfabetizadores com duração de dois anos, com carga horária de 120 horas por ano, amparado por material impresso e em vídeo, possibilitando ao professor aderir à prática de uma Educação Matemática.

Para a formação em Matemática foram elaborados oito cadernos, além do Caderno de Apresentação (aborda a importância da formação continuada para professores alfabetizadores na área de Matemática), e os cadernos de referência: Educação Matemática no Campo, Educação Matemática Inclusiva, os de Jogos na Alfabetização Matemática e o Encarte dos Jogos na Alfabetização Matemática (BRASIL, 2012).

Os Cadernos de Alfabetização Matemática foram fornecidos aos docentes alfabetizadores sob a responsabilidade do Ministério da Educação. São eles:

1. Organização do trabalho pedagógico;
2. Quantificação, registros e agrupamentos;
3. Construção do sistema de numeração decimal;

4. Operações na resolução de problemas;
5. Geometria;
6. Grandezas e medidas;
7. Educação estatística;
8. Saberes matemáticos e outros campos do saber (BRASIL, 2012).

O PNAIC optou por uma abordagem não seriada dos principais temas previstos nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN – Matemática, 1997) “tendo em vista que não seria possível esgotar todos os conteúdos e propostas metodológicas dos conteúdos normalmente explorados nos cinco primeiros anos de escolaridade” (MANDARINO, 2007, p.41)

Nos cadernos de formação do PNAIC – Matemática, apresentam uma concepção de ensino e aprendizagem respaldada em uma Educação Matemática nos primeiros anos do Ensino Fundamental, onde o professor não deve ser apenas o único detentor do conhecimento, pois

[...] saber Matemática para ser professor não significa, de forma alguma, em ser matemático, tampouco significa não ter dúvidas acerca de conceitos, teoremas e formas de representação, (...) o bom professor de Matemática deve estar disponível a aprender sempre, a partir das situações impostas pelos desafios da vida do magistério e da vida cotidiana dentro da nossa cultura (MUNIZ, 2001, p. 14).

A prática pedagógica do professor em sala de aula com seus alunos deve ser em um movimento constante, em um trabalho coletivo, com envolvimento com as aulas de Matemática que provoque um novo modo de fazer e ensinar Matemática, de forma que construa significados para o aluno, que ele entenda e aprenda prazerosamente.

Neste sentido, os cadernos de formação do PNAIC – Matemática (2012), apontam sobre a Educação Matemática.

[...] seja fácil ou tranquilo “definir”, sequer delinear, o que venha a ser aceito como “Educação Matemática”. Podemos dizer, por um lado, que a Educação Matemática é uma área de pesquisa, sempre enraizada nas práticas de sala de aula, tanto assim que nos possibilitou constituir um grupo de pessoas de todo o Brasil, disposto a trabalhar para a construção deste material que, indiretamente, chegará a praticamente todas as crianças brasileiras de seis a oito anos de idade; uma imensa responsabilidade! (PNAIC/MATEMATICA, 2012, p. 06).

A Educação Matemática, é crítica, reflexiva, humanizada, que não se limita apenas estudar meios ou estabelecer estratégias e métodos para que os alunos produzam um conhecimento matemático, mas também proporciona a problematização e reflete sobre o próprio conhecimento matemático, dentro deste conjunto deve ter sempre como objetivo a melhoria da aprendizagem da Matemática, direcionando o ensino para que os alunos percebam seu significado dentro da estrutura sócio cultural em que vivem e devem aprender Matemática para participar da construção e da produção do conhecimento.

Na análise de Saramago (2009, p. 51), a Educação Matemática pode ser entendida como uma atividade interdisciplinar que ocorre nas mais diferentes instituições educativas, sejam elas formais ou não, que tem como objetivo fundamental a socialização dos conhecimentos e desenvolvimento de habilidades Matemáticas.

A Educação Matemática, em um processo dinâmico apresenta possibilidades de construção do conhecimento matemático, concebendo a Matemática como advinda da prática social, envolvendo diferentes ideias e significados, atende também às diversas finalidades humanas, aspirações e inquietações sociais concretas.

Nos eixos apresentados nos cadernos de formação do PNAIC, concebe-se a Educação Matemática como resultante das múltiplas relações que se estabelecem entre o específico e o pedagógico num contexto constituído de dimensões histórico-epistemológicas, psicognitivistas, histórico-culturais e sociopolíticas, que fortalecem o ensino e aprendizagem, bem como as bases teóricas e práticas ao professor.

A Alfabetização Matemática é uma discussão já iniciada no Pró-Letramento (programa de formação continuada em Matemática realizado pela alfabetização Matemática, letramento e outras denominações possíveis presentes na literatura sobre o ensino da Matemática nos anos iniciais da Educação Básica. Tendo em vista também o interesse em conhecer como professores entendem as ideias que sustentam o ensino da Matemática no ciclo de alfabetização.

Ao despontar essas questões, Danyluk (1998) assevera:

[...] compreendo a alfabetização Matemática, portanto, como

fenômeno que trata da compreensão, da interpretação e da comunicação dos conteúdos matemáticos ensinados na escola, tidos como iniciais para a construção do conhecimento matemático. Ser alfabetizado em Matemática, então, é compreender o que se lê e escrever o que compreende a respeito das primeiras noções de lógica, de aritmética e de Geometria. Assim, a escrita e a leitura das primeiras ideias Matemáticas podem fazer parte do contexto de alfabetização. Ou seja, podem fazer parte da etapa cujas primeiras noções das diversas áreas do conhecimento podem ser enfocadas e estudadas dentro de um contexto geral da alfabetização. (Danyluk, 1998, p. 20 e 21)

A autora destaca em seus escritos que nos primeiros anos do Ensino Fundamental, é realmente o período em que ocorre o processo de apropriação do conhecimento matemático formal, sobre o qual são estruturados conceitos, imagens, simulações e diálogos destes com as experiências vividas.

Nesse aprofundamento Oramisio e Saramago (2015), lançam que quando uma criança vem à escola, traz consigo ideias Matemáticas que aprenderam informalmente, tais como o dia do seu nascimento, sua idade, número da casa onde reside etc., demonstrando seus primeiros conhecimentos sobre números.

O PNAIC, tem-se a Alfabetização Matemática como “o processo de organização dos saberes que a criança traz de suas vivências anteriores ao ingresso no Ciclo de Alfabetização, de maneira a levá-la a construir um corpus de conhecimentos matemáticos articulados, que potencializem a sua atuação na vida cidadã” (BRASIL, 2012, p. 60).

A aquisição de saberes é dinâmica, haja vista que os conhecimentos são enriquecidos constantemente com novas técnicas e descobertas. Assim, a formação contínua é tão importante quanto a inicial na vida do docente. Evidentemente, não estamos afirmando que esta formação vai assegurar a facilidade de aprendizagem do aluno, mas que, ao dominar novas técnicas e ter mais familiaridade com a matéria, facilitará o ministério das aulas de uma matéria que ainda é tida como tabu na escola.

Em análise aos cadernos do PNAIC - Matemática, nota-se a riqueza de informações contextualizadas, descritivas assinalando conteúdos que devem ser trabalhados em sala de aula, aprofundando os conhecimentos matemáticos do professor alfabetizador.

A formação continuada do PNAIC - Matemática PNAIC está também comprometida com o reconhecimento, diversidade, uma Educação Matemática

inclusiva, para os encaminhamentos de práticas pedagógicas de Alfabetização Matemática para alunos que apresentam necessidades especiais, considerando as diferenças dos alunos com ações voltadas a promover o acesso, a participação, a aprendizagem desse aluno.

Ainda no cenário educacional permeia uma resistência ou negação do que vem a ser a Educação Matemática para inclusão, perpetuando uma cultura enraizada e concepção de linearidade e universalidade Matemática, negligenciando os recursos didáticos e metodologias facilitadoras para aprendizagem no processo de inclusão.

Entretanto, mesmo que haja um discurso de muitos professores e alunos, de uma Matemática universal, sistematizada historicamente, o PNAIC-Matemática, apresenta uma Educação Matemática, onde o reconhecimento, a valorização de novas contornos a estabelecer o saber matemático, pensar e trabalhar com o raciocínio matemático nas aulas de Matemática

Outra proposta de ações do PNAIC – Matemática, que se constitui como um grande desafio para as Escolas do Campo e, em especial, aos professores é como organizar o tempo escolar, tanto no que tange ao calendário quanto à organização e ao desenvolvimento dos conteúdos a serem trabalhados.

O Caderno formativo do PNAIC-Matemática - Educação do Campo, permite o repensar nossas práticas educacionais, olhares sobre o nosso aluno em suas potencialidades, necessidades educacionais, inclusive as que se referem ao conhecimento matemático.

Assim, a Educação Matemática realizada no interior das salas de aula não pode se desvincular dos modos próprios de pensar matematicamente o mundo experiência no campo em suas práticas sociais e culturais. Isso significa dizer que é possível corporificar as nossas práticas pedagógicas, articuladas com as formas de vida, com a cultura dos sujeitos que compõem a comunidade em que nossa escola está inserida.

No alargamento das atividades pedagógicas no campo, nas formas de viver, pensar, em seus aspectos culturais, a Educação Matemática se encontra com uma importante vertente da Educação Matemática denominada Etnomatemática, cujo precursor é o professor Doutor Ubiratan D'Ambrósio.

Para D'Ambrósio (2002, p. 14), a Etnomatemática “é a arte ou técnica (techné = tica) de explicar, de entender, de se desempenhar na realidade

(matema), dentro de um contexto cultural próprio (etno) ”.

Acrescenta-se ainda nessa discussão que, a Etnomatemática procura entender, analisar, contextualizar e valorizar o saber e o fazer matemático produzido em diferentes contextos culturais, os quais não se referem unicamente a grupos étnicos e sim grupos pequenos ou grandes de diferentes culturas e costumes, de qualquer localidade, buscando assim, uma revitalização contínua em favor da inclusão.

Pela análise dos documentos legais disponíveis no portal do MEC, entendemos que a de formação continuada do programa propõem situações formativas que desafiem os professores a pensar sua prática pedagógica mudar suas ações, como também levá-los a buscarem alternativas didáticas e metodológicas, para realizarem projetos cujas práticas sociais e colaborativas, favoreçam mudanças no panorama educacional e social.

O Documento de Formação de Professores no PNAIC (2012, P.20), confirma:

Sabemos que um processo formativo não ocorre de forma linear e simples. Ele se dá também no sentido inverso, com conflitos, desequilíbrios e mudanças de concepções. Nesse sentido, pensar em formação de professores é desenvolver ações e emoções que possam promover o desejo, o entusiasmo, a solidariedade e o conhecimento. É tatear em um terreno do fazer/saber docente – que queremos mudar e melhorar, sempre e mais (PNAIC, 2012, P.20).

Nesse contexto o PNAIC, contribuiu para a ressignificação dos professores nos modos de fazer e ensinar Matemática que apontam para uma prática pedagógica em Matemática que motive o aluno a aprender de forma prazerosa, derrubando os mitos e crenças sobre as dificuldades da própria Matemática.

Fiorentini e Nacarato (2005), ressaltam ainda que o professor constitui-se num “agente reflexivo de sua prática pedagógica”, e passa a buscar subsídios teóricos e metodológicos, que o ajudem a compreender e solucionar problemas e desafios do seu trabalho. A reflexão assim é praticada pelo professor no trabalho diário, valendo-se de contribuições teóricas que lhe permite a ultrapassar interpretações e soluções baseadas apenas no senso comum.

Nesse apontamento cabe ao professor tecer reflexões e auto avaliação sobre seu desempenho em sala de aula conscientizando-se de mudanças necessárias em sua didática, do uso de metodologias de ensino, dos discursos e modelos pedagógicos, utilizando e adequando às orientações contidas nos cadernos disponibilizados no curso de formação continuada de acordo com a realidade educacional. É importante destacar aqui que os processos de formação de professores são distintos bem como os métodos, práticas pedagógicas, a disposição, uso e o manuseio de material didático que difere de lugar para lugar, ainda elencando que o tempo e o espaço das crianças são diferentes sob a égide de vários fatores: regionais, locais, estaduais.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A formação continuada que permite ao docente o estudo e a reflexão da própria prática, além da troca de experiências entre pares pode colaborar para a construção de saberes que conduzem aos professores a estruturação efetiva de sua ação, ou seja, os professores como agentes ativos do processo de ensino e não meros executores de teorias.

Assim o PNAIC, propôs através da formação continuada o abandono de práticas prescritivas com propostas prontas que dizem como desenvolver a ação docente, diálogos, ampliando e aprofundando os estudos teóricos, construindo estratégias de melhorias para o processo de alfabetização e letramento, articulando-os aos estudos acerca da alfabetização Matemática, de modo a contribuir para avanços nos processos de ensino e aprendizagem no ciclo de alfabetização.

O PNAIC, teve a intenção de assegurar uma reflexão minuciosa sobre o processo de alfabetização e a prática docente, proporciona um contato dos professores com temas de Alfabetização Matemática, Linguagem Matemática, Educação Matemática para o Campo, Educação Matemática Inclusiva, assumindo definitivamente o compromisso de pensar em estratégias de melhorias para o processo de alfabetização, respeitando e valorizando a diversidade cultural das crianças.

O PNAIC, também garantiu a formação continuada criando expectativas e oportunidades que impliquem na renovação das práticas pedagógicas dos

professores que ensinam matemática nas séries iniciais do Ensino Fundamental.

ABSTRACT: This paper aims to describe the Continuing Education of teachers who teach mathematics in the framework of the PNAIC and their contributions to pedagogical practice to teachers who teach mathematics in the first years of elementary school. The National Pact for Literacy in the Right Age, an MEC program, implemented in 2012, which is a compromise between the federal, state and municipal governments that intends to teach all children up to the age of eight, at the end of the 3rd year of Elementary School. It is a bibliographical-documentary research, supported by theoreticians involved in the theme. The PNAIC of Mathematics, promoted interventions in the way of approaching the teaching of Mathematics in the Literacy cycle, enabling discussions and tools that help in the development of skills and potentialities to qualify the pedagogical achievement in the literacy cycle of students in the initial years of Elementary Education.

KEYWORDS: Literacy Mathematics. Continuing teacher training. Mathematics Education. Teaching and Learning.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). **Avaliação Nacional da Alfabetização (ANA). Diretoria de Avaliação da Educação Básica.** Apresentação, maio de 2013.

BRASIL/MEC - **PNAIC - Programa Nacional Alfabetização na Idade Certa.** Abril de 2012. Disponível em: portal.mec.gov.br/component/domam/? Acesso em 13 de maio de 2016.

BRASIL. **LEI nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. “Estabelece a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional”**

BRASIL. **Lei Federal n. 8069, de 13 de julho de 1990. ECA _ Estatuto da Criança e do Adolescente.**

_____. Ministério da Educação. **Pacto Nacional Pela Alfabetização na Idade Certa. Currículo inclusivo: o direito de ser alfabetizado.** Brasília: DF, 2012a.

_____. Ministério da Educação. **Pacto Nacional Pela Alfabetização na Idade Certa. Currículo na alfabetização: concepções e princípios.** Brasília: DF, 2012b.

_____. Ministério da Educação. **Pacto Nacional Pela Alfabetização na Idade Certa. Currículo no ciclo de alfabetização: consolidação e monitoramento do processo de ensino e de aprendizagem.** Brasília: DF, 2012c.

_____. Ministério da Educação. **Pacto Nacional Pela Alfabetização na Idade Certa. Formação de Professores no Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa.** Brasília: DF, 2012d.

_____. Ministério da Educação. **Rede Nacional de Formação Continuada de Professores da Educação Básica: orientações gerais.** Brasília: DF, 2005.

_____. Ministério da Educação. **Rede Nacional de Formação Continuada de Professores da Educação Básica: orientações gerais, catálogo.** Brasília: DF, 2006.

_____. Ministério da Educação. **Secretaria de Educação Fundamental. Referenciais para Formação dos Professores.** Brasília: DF, 2002.

_____. Ministério da Educação. **Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais.** Brasília: DF, 1997.

D'AMBRÓSIO, U. **Etnomatemática. Elo entre as tradições e a modernidade.** 2a Edição. Belo Horizonte: Autêntica, 2002. 110 p. (Coleção Tendências em Educação Matemática).

FIORENTINI, D. **A Pesquisa e as Práticas de Formação de Professores de Matemática em face das Políticas Públicas.** Boletim de Educação Matemática (BOLEMA), Rio Claro, v. 21, n. 29, p. 43-70, 2008. Disponível em: Acesso em: 16 maio 2016.

GATTI, B. A. **Políticas docentes no Brasil: um estado da arte.** Brasília, DF: UNESCO, 2011. 300p.

MANDARINO, M.C. **O SABER MATEMÁTICO E A FORMAÇÃO PROFISSIONAL: Pró-letramento em Matemática: princípios norteadores.** In. MORAIS, Artur Gomes de. MANDARINO, Mônica Cerbella Freire. **FORMAÇÃO CONTINUADA NA PERSPECTIVA DO PRÓ-LETRAMENTO.** Salto para o futuro - boletim 21. Novembro de 2007. TVescola SEED-MEC: 2007.

MUNIZ, C. **Educação e Linguagem Matemática**, Módulo 1, volume 2 de Educação Matemática do PIE - Curso de Pedagogia para professores em exercício no início de Escolarização - FE-UnB, 2001.

NACARATO, A. M. **A escola como lócus de formação e de aprendizagem: possibilidades e riscos da colaboração**. In: FIORENTINI, D.; NACARATO, A. M. (Org.). Cultura, formação e desenvolvimento profissional de professores que ensinam Matemática. São Paulo: Musa Editora, 2005. p. 175-195.

SARAMAGO, G. **Crenças de Professores dos Primeiros anos do Ensino Fundamental sobre a Prática Pedagógica em Matemática**. Dissertação de Doutorado da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Uberlândia. 2009. Disponível: <http://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/917/1/CrençasProfessoresPrimeiros.pdf> Acesso em 20 jan. 2016.

SOUZA, G. A. **Uma seqüência didática como contribuição para as formações do Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa - PNAIC**. Porto Velho, Rondônia, 2014.

RODRIGUES, A.; ESTEVES, Ma. **Análise de necessidades de formação como campo de investigação científica**. Portugal: Porto, 1993.

ORAMISIO, A.; e SARAMAGO, G. **Fundamentos da Alfabetização Matemática: Algumas Implicações na Construção de Conceitos Matemáticos**. Revista Educação e Linguagens. FECICLAN -Campo Mourão. 2015. Disponível: <http://www.fecilcam.br/revista/index.php/educacaoelinguagens>. acesso em 12 maio 2016.