

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais

Campus Inconfidentes

ELEUZA MARIA RODRIGUES VIANA

**PROGRAMA PRÓ-LETRAMENTO DE MATEMÁTICA: UM OLHAR SOBRE AS
AÇÕES DESENVOLVIDAS NA CIDADE DE ITAJUBÁ-MG**

INCONFIDENTES – MG

AGOSTO DE 2013

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais

Campus Inconfidentes

ELEUZA MARIA RODRIGUES VIANA

Artigo apresentado ao programa de Pós –
Graduação Lato Sensu em Educação
Matemática do Instituto Federal de
Educação, Ciência e Tecnologia como
requisito parcial para obtenção do título de
Especialista em Educação Matemática.

Orientadora: Professora. Dr^a. Audria Alessandra Bovo

INCONFIDENTES – MG

AGOSTO DE 2013

ELEUZA MARIA RODRIGUES VIANA

**PROGRAMA PRÓ-LETRAMENTO DE MATEMÁTICA: UM OLHAR SOBRE AS
AÇÕES DESENVOLVIDAS NA CIDADE DE ITAJUBÁ-MG**

Artigo apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, Campus Inconfidentes, como parte dos requisitos para obtenção do título de Especialista em Educação Matemática.

Comissão Examinadora

Inconfidentes, MG ____ de _____ de _____

Sumário

RESUMO	4
FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES: OS DESAFIOS DE MANTER-SE ATUALIZADOS	5
A FORMAÇÃO MATEMÁTICA DOS PROFESSORES POLIVALENTES.....	6
O PRÓ-LETRAMENTO.....	8
O PRÓ-LETRAMENTO NA ÁREA DE MATEMÁTICA	9
POSSIBILIDADES E LIMITAÇÕES DESSAS AÇÕES NO MUNICÍPIO DE ITAJUBÁ	13
CONSIDERAÇÕES FINAIS	15
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:	17

RESUMO

Programa Pró-letramento de Matemática: um olhar sobre as ações desenvolvidas na cidade de Itajubá-MG

O presente trabalho tem como objetivo analisar a formação continuada dos professores que ensinam matemática nas séries iniciais a fim de apresentar reflexões e discussões sobre seus limites e possibilidades. Nesta pesquisa são apresentadas algumas questões do Programa Pró Letramento, analisando a repercussão do mesmo no trabalho de professores das escolas públicas da Rede Municipal de Itajubá-MG. Através dessas análises, constatou-se que tais programas são medidas necessárias, mas insuficientes para uma promoção efetiva da qualidade da educação. Faz-se necessária uma política mais ampla que garanta uma boa formação inicial, a melhoria do ambiente escolar, principalmente, a valorização profissional.

Palavras chave: formação continuada, educação matemática, pró-letramento, formação de professor

ABSTRACT

Pro-math literacy program: look at the actions developed at Itajubá city (MG)

The present study aims to analyze the continuous formation of teachers who teach mathematics in the initial series to present reflections and discussions about their limits and possibilities. In this research are presented some issues of Pro Literacy Program, analyzing the impact of the work of teachers of public schools in the Municipal network of Itajubá city-MG. Through these analyses, it was found that such programs are necessary but insufficient for an effective promotion of the quality of education. It is necessary a broader policy that guarantees a good initial training, the improvement of the school environment, especially the professional valuation.

Keywords: continuous formation, mathematics education, Pro-math literacy, formation of teachers

PROGRAMA PRÓ-LETRAMENTO DE MATEMÁTICA: UM OLHAR SOBRE AS AÇÕES DESENVOLVIDAS NA CIDADE DE ITAJUBÁ-MG

FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES: OS DESAFIOS DE MANTER-SE ATUALIZADOS

A sociedade sofreu e sofre abruptas mudanças, sobretudo nos últimas décadas. Palavras como globalização e pós-modernidade fazem parte do pano de fundo social no qual estamos inseridos. A velocidade da informação e a complexidade das relações sociais obrigaram a queda de antigos paradigmas em todas as esferas do conhecimento, entre eles, a Educação.

O modelo de Educação tradicional não consegue mais suprir as necessidades da sociedade atual. É relevante afirmar que a estrutura e o funcionamento das escolas públicas estão em descompasso com a “cyber” sociedade, sobretudo, na formação do cidadão que deverá atuar na mesma. Desse modo, o professor precisa estar preparado para enfrentar os novos e crescentes desafios da sociedade moderna no qual está inserido, sendo este o responsável pela mudança de atitude e pensamento dos alunos que por eles passam.

Nesse sentido faz-se necessário a capacitação continuada dos docentes, para qualificá-los e garantir uma prática pedagógica que atenda as necessidades desta sociedade. Segundo (Demo 2004, p. 63) “Talvez se deva reconhecer que a profissão de professor é a que mais sofre com os riscos da desatualização, sobretudo com os professores que permanecem só dando aula”.

Há décadas tem se discutido a necessidade da formação continuada de professores do ensino básico, a partir do momento que através de estudos, foi comprovada a ineficiência dos cursos de formação inicial. Segundo Rangel (2003) uma graduação é necessária, mas não é suficiente. É indispensável para o professor se atualizar por isso é preciso sensibilizar esses profissionais para que invistam em sua formação continuada, enfrentando os desafios da profissão e buscando novos caminhos.

Uma das ações que os governos têm realizado nesse sentido é a implantação de políticas públicas para a formação de professores. Um desses programas é o Pró-letramento. O Pró-letramento foi implantado pelo MEC em parceria com Universidades que integram a

Rede Nacional de Formação Continuada. Esta capacitação aconteceu a partir da adesão dos Estados e Municípios brasileiros e têm como público alvo os professores das séries iniciais do ensino fundamental das escolas públicas, oferecendo capacitações nas áreas de Língua Portuguesa e Matemática.

Este trabalho tem por objetivo discorrer a respeito desse programa, mais especificamente o Pró-letramento de Matemática. O estudo irá elucidar os problemas da formação matemática dos professores das séries iniciais do ensino fundamental, bem como as possibilidades, as limitações e as contradições que povoam as ações desse programa no município de Itajubá, Minas Gerais.

A FORMAÇÃO MATEMÁTICA DOS PROFESSORES POLIVALENTES

Rubem Alves (2000, p. 106) afirma: “É do prazer que surge a disciplina e a vontade de aprender...” Então este seria um dos primeiros entraves desses professores polivalentes formados, muitas vezes, em cursos de Pedagogia ou Normal Superior, os quais, vários, trazem consigo uma aversão pela Matemática.

Qualquer professor deve ter conhecimento sobre aquilo que deseja ensinar. No caso, o professor das séries iniciais do Ensino fundamental deve ter uma “boa relação com a Matemática” que vai lecionar e é necessário que ele apresente conhecimentos matemáticos sólidos para ensinar bem. Desse modo, é fundamental que o docente seja matematicamente competente, pois é justamente nas séries iniciais que as crianças constroem e desenvolvem conceitos matemáticos importantes para toda a vida.

A esse respeito, Freire (1996, p.95) fala: “Como professor não me é possível ajudar o educando a superar sua ignorância se não supero permanentemente a minha. Não posso ensinar o que não sei.”.

Uma das críticas mais frequentes a esses cursos de formação é a desarticulação total entre conhecimentos específicos e conhecimentos pedagógicos. Segundo Nacarato, Mengali e Mendes (2009, p.22) “Os futuros professores polivalentes têm tido poucas oportunidades para a formação matemática que possa fazer frente às atuais exigências da sociedade e, quando ela ocorre na formação inicial, vem se pautando nos aspectos metodológicos”.

Segundo D'Ambrosio (1997 apud Vieira & Macedo) para que esta articulação ocorra é necessária uma formação que viabilize a união entre o conhecimento e a ação. É importante que os professores formadores, que são os educadores dos futuros educadores, compreendam que essa formação se tornará efetiva se o curso propiciar esta articulação.

Não é possível separar o conhecimento específico de suas metodologias de ensino, dando pouco valor a disciplinas pedagógicas e vice-versa.

Sendo assim a nova postura do professor deve ser de criar oportunidades para escolher atividades significativas e desafiadoras. Segundo Skovsmose (2008, p.49) o professor deve ter a ousadia de sair da “Zona de conforto” e “arriscar-se” num espaço de novas possibilidades e novas aprendizagens.

Pesquisas atuais revelam que o ato de ensinar requer segundo Nacarato, Mengali e Passos (2009, p.35):

“Um conhecimento profissional que abarque não apenas o saber pedagógico (ou das ciências da Educação), mas também inclua (envolva) um repertório de saberes:

- Saberes de conteúdos matemáticos. É impossível ensinar aquilo que não se tem domínio conceitual.
- Saberes pedagógicos dos conteúdos matemáticos. É necessário saber, por exemplo, como trabalhar com os conteúdos matemáticos de diferentes campos: aritmética, grandezas e medidas, espaço e forma ou tratamento da informação. Saber como relacionar esses diferentes campos entre si e com outras disciplinas, bem como criar ambientes favoráveis à aprendizagem dos alunos.
- Saberes curriculares. É importante ter claro quais recursos podem ser utilizados, quais materiais estão disponíveis e onde encontrá-los; ter conhecimento e compreensão dos documentos curriculares, e, principalmente, ser uma consumidora crítica desses materiais, em especial, do livro didático.”

Muitas das dificuldades das crianças em relação à disciplina matemática podem estar relacionadas à ação didática do professor. Para Serrazina (2005, p. 308-309) “ensinar matemática nos anos iniciais implica uma série de decisões a serem tomadas pelos professores, de forma consciente, sobre que parte dos conhecimentos matemáticos ensinar, em que momento é conveniente ensiná-los e de que forma pode ser mais adequada tratá-los de modo que sejam aprendidos”. Assim, estudos mostram a importância de se qualificar bem os professores das séries iniciais para que compreendam seu importante papel no processo de construção dos conhecimentos matemáticos na educação básica. Aí se encontra a base da Alfabetização Matemática. Para isso os professores devem segundo Nacarato, Mengali,

Passos. (2009, p.33) “É pensar na Educação Matemática como prática de possibilidades, é reconhecer a sua natureza crítica.”.

Penso que um processo de formação continuada que tem como suporte a reflexão coletiva sobre a prática, crenças, valores, poderá transformar a prática docente desses professores. Como afirma Nacarato (2006, p. 176):

“A importância da escola e do trabalho coletivo/colaborativo com instâncias de desenvolvimento profissional, uma vez que estas proporcionam aos professores condições de formação permanente, troca de experiências, busca de inovações e de soluções pra os problemas que emergem do cotidiano escolar”.

A autora defende também o trabalho colaborativo, em que docentes se sentem a vontade para relatar/discutir seus sucessos e fracassos. Para ela os sucessos contribuem para a formação dos colegas e a incorporação de novas práticas. Os fracassos, quando discutidos e refletidos, possibilitam a busca de alternativas e a multiplicidade de caminhos ou estratégias (NACARATO, 2006).

A citada autora afirma também que “os futuros professores polivalentes têm tido poucas oportunidades para a formação matemática que possa fazer frente às atuais exigências da sociedade, e, quando ela ocorre vem se pautada nos aspectos metodológicos.”.

Segundo D’Ambrosio (1996), o futuro professor de Matemática deve ter uma visão do que vem a ser Matemática, do que se constitui a atividade matemática e de como se dá a matemática. O autor nos adverte que, para que se tenha um ensino de Matemática de qualidade, os professores precisam estar atentos para a interdependência que existe entre as disciplinas pedagógicas e as disciplinas específicas.

O PRÓ-LETRAMENTO

A Rede e o Programa Pró-letramento (PPL) foram elaborados e concebidos no início da gestão do governo Luís Inácio Lula da Silva (2003/2004). Segundo documento oficial do Ministério da Educação, a Rede tem por finalidade contribuir com a qualidade do ensino e com a melhoria do aprendizado dos estudantes por meio de um amplo processo de articulação dos órgãos gestores, dos sistemas de ensino e das instituições de formação, sobretudo, as universidades públicas e comunitárias (BRASIL, 2005, p. 6).

Como dito anteriormente, o Pró-Letramento é um programa de formação continuada para professores que visa à melhoria da qualidade do ensino e da aprendizagem, abrangendo as áreas da leitura, da escrita e da matemática básica.

O programa apresenta como principais integrantes os cursistas (professores que estão atuando nas séries iniciais do Ensino Fundamental), os tutores e os professores formadores que, em uma relação de interdependência, fazem parte de uma formação em rede.

O programa é desenvolvido compreendendo dois momentos: um presencial e outro a distância. Nos momentos presenciais segue uma dinâmica em que há a possibilidade de discutir, levantar questões, esclarecer dúvidas, refletir, expor inquietações e sucessos da prática pedagógica, trocar experiências entre o grupo. Os momentos à distância compreendem as atividades individuais de leituras para aprofundamento e atividades aplicadas em sala de aula. Portanto, o Pró-Letramento é um curso que exige do professor tanto estudos individuais quanto coletivos.

Segundo Murta, Silva e Cordeiro (2008, p.7) o programa Pró-letramento tem como objetivos principais:

- Oferecer suporte à ação pedagógica dos professores das séries iniciais do ensino fundamental, contribuindo para elevar a qualidade do ensino e da aprendizagem da Língua Portuguesa e Matemática.
- Propor situações que incentivem a reflexão e a construção do conhecimento como processo contínuo de formação docente.
- Desenvolver conhecimentos que possibilitem a compreensão da matemática e da linguagem e seus processos de ensino e aprendizagem.
- Contribuir pra que se desenvolva nas escolas uma cultura de formação continuada.
- Desencadear ações de formação continuada em Rede envolvendo Universidades, Secretarias de Educação e Escolas Públicas dos Sistemas de Ensino.

O Pró-Letramento prevê uma estrutura organizacional que funciona de maneira integrada. São parceiros: o Ministério da Educação, as universidades da Rede Nacional de Formação Continuada e os sistemas de ensino.

O PRÓ-LETRAMENTO NA ÁREA DE MATEMÁTICA

Segundo Murta, Silva e Cordeiro (2008, p. 8) o programa Pró-Letramento em Matemática:

[...] “foi concebido como formação continuada de caráter reflexivo, que considera o professor sujeito da ação, valoriza suas experiências pessoais, suas incursões teóricas, seus saberes da prática, além de no processo, possibilitar-lhe que atribua novos significados à sua prática”.

Ele possui os seguintes objetivos:

- Possibilitar experiências de formação continuada.
- Rever conteúdos e metodologias para o trabalho com a Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental.
- Levar o professor a refletir sobre a importância de seu contínuo desenvolvimento profissional.
- Estimular uma nova atitude em relação ao erro do aluno.

O Programa baseia-se no princípio da problematização dos conteúdos e das práticas cotidianas dos professores. Propõe o estudo dos conteúdos e metodologias de ensino a partir de reflexões coletivas e de resultados das aplicações das propostas pedagógicas em sala de aula.

O professor deve elaborar registros de suas práticas e da evolução de aprendizagem dos seus alunos para serem discutidas com outros professores nos encontros.

Espera-se que a partir desses encontros presenciais possam-se formar grupos de estudos constantes na escola ou fora dela voltados para reflexão do cotidiano escolar e aprofundamento da “matemática” entre os docentes.

Nos encontros presenciais os professores cursistas também recebem o material didático apresentado em fascículos. Estes fascículos abordam os principais temas previstos nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs - Matemática), a saber: Números e operações, Geometria, Grandezas e Medidas e Tratamento da Informação. Além desses temas são apresentados também mais dois fascículos: um primeiro sobre Resolução de Problemas e o uso dos jogos no ensino da Matemática e um segundo sobre a Avaliação.

O fascículo 1 apresenta o processo de aquisição dos números pelas crianças, sua utilização (usos sociais), o sistema de numeração decimal, valor posicional, reta numérica e os conceitos associados às operações de adição e subtração.

No fascículo 2 amplia-se o estudo das operações. Neste momento, aprofunda-se o tema, levando o professor a refletir sobre o fazer do aluno e não apenas ao treino de técnicas e procedimentos de cálculos. Valoriza-se também o cálculo mental e as estimativas. Há sempre

a preocupação de “provocar o professor” no sentido de rever sua prática pedagógica. Um dos pontos centrais é fazer conhecer e valorizar atividades voltadas para a compreensão do significado para que não se caia no treinamento de procedimentos mecânicos, evitando questões do tipo: “Que conta eu faço? É de mais ou é de menos?”

No fascículo 3, trabalha-se a Geometria, através da observação do espaço que nos cerca e suas representações. Ele apresenta atividades que envolvem visualização, localização, paralelismo, conceitos básicos de figuras planas e espaciais. Relaciona Geometria e Arte e também o uso da Geometria nas diversas profissões.

O tema abordado no fascículo 4 é fração. Como este é um dos maiores problemas entre os professores, a ênfase é dada mais no conceito para que os professores tivessem um suporte ao trabalharem com este tema. Nele encontramos conceito de frações, frações equivalentes, comparação de frações e operações com frações. Os exercícios e as atividades sugeridas oportunizam momentos de reflexão e de aprofundamento.

O fascículo 5 trata de Grandezas e Medidas e valoriza estes conteúdos através de Projetos interdisciplinares para a compreensão do mundo e uma participação mais cidadã. Apresenta alguns projetos para que os professores possam fazer adaptações à realidade de seus alunos. Os projetos abordados são: lixo, alimentação, saúde, medidas do corpo, atividades comerciais, estudos geográficos, etc. Contempla também o estudo de unidades padronizadas e não padronizadas.

Tratamento de Informação é o assunto do fascículo 6. Ele propõe um trabalho com pesquisa, levantamento de dados e montagem de tabelas e gráficos. Ele faz também um estudo sobre probabilidade e análise combinatória. O objetivo maior é oferecer condições aos professores cursistas de construir atitudes críticas diante de situações da vida cotidiana.

No fascículo 7, apresenta a Resolução de Problemas: o lado lúdico do ensino da Matemática. Este fascículo apresenta dois módulos: i) “Pensando o processo de resolução de problemas” e ii) “Brincando e aprendendo a resolver problemas por meio de jogos”. Destaca a importância da problematização no ensino da Matemática em detrimento a aplicação de exercícios. Este fascículo apresenta também os diferentes tipos de problemas, alguns passos a ser seguidos na sua resolução e a importância dos alunos elaborarem problemas na sala de aula. Além disso, aborda a importância dos jogos no ensino da Matemática, envolvendo construção de estratégias, raciocínio lógico e reflexão sobre conceitos matemáticos.

O último fascículo traz uma discussão e reflexão sobre os instrumentos de avaliação. Discute um novo olhar sobre as produções dos alunos reavaliando erros e acertos. Ele contempla também tipos de registros, portfólios, avaliação inclusiva, avaliação como processo e as contribuições efetivas para a sala de aula.

Todos os conteúdos durante os encontros são apresentados em três etapas:

Primeira etapa: Pensando juntos - Retoma as atividades propostas nos encontros anteriores, tirando dúvidas em termos conceituais e metodológicos, comparando tarefas, provocando reflexões em grupo, socializando suas reflexões sobre a prática pedagógica em sala de aula.

Segunda etapa: Trabalhando em grupo – Em cada fascículo é proposto um conjunto de atividades para que os professores cursistas, em grupos, possam resolvê-lo e avaliá-lo a partir de suas experiências docentes. O trabalho em grupo é realizado nos encontros presenciais. É o momento em que os cursistas entram em contato com o conteúdo dos fascículos.

Terceira etapa: Roteiro de trabalho individual - Trata-se de um conjunto de atividades que tem por objetivo o aprofundamento dos conteúdos tratados no fascículo - que devem ser desenvolvidos extra sala de aula - bem como a reflexão sobre a prática educacional do professor. Algumas atividades devem ser aplicadas, pelos cursistas, na sala de aula em que atuam.

Quarta etapa: Nossas conclusões – Esta etapa constitui-se em um momento de síntese e reflexão sobre as atividades desenvolvidas nos encontros presenciais e a distância. É nesse momento que os professores cursistas apresentam suas produções individuais e coletivas, através dos seus relatórios, para avaliar suas aprendizagens e reflexões, tendo em vista os (novos) olhares relacionados ao ensino da Matemática escolar.

Todos os fascículos propõem diversas atividades que podem ser aplicadas em sala de aula. Os cursistas, durante os encontros, podem ser vistos de três pontos: como aprendizes (compreendendo conceitos e revendo seus conhecimentos), como professores (percebendo as possibilidades didáticas do trabalho e colocando o que aprenderam em prática) e como educadores (refletindo coletivamente sobre sua prática e provocando possíveis mudanças na sua maneira de ensinar).

É importante ressaltar que todos os fascículos são acompanhados do encarte do tutor, com orientações gerais para este e sugestões de respostas das atividades.

POSSIBILIDADES E LIMITAÇÕES DESSAS AÇÕES NO MUNICÍPIO DE ITAJUBÁ

O município de Itajubá onde realizei o Curso do Pró-letramento possui 21 escolas de Pré à 5º ano e 10 Centros Municipais de Educação Infantil de 0 a 3 anos e 11 meses. Atualmente com 294 professores onde apenas alguns participaram da Formação Continuada Pro letramento. Não houve muito interesse dos professores em participar do Curso.

Os professores que atuam nas séries iniciais são na maioria formados em pedagogia e normal superior e alguns em magistério. Muitos com pós graduação em diferentes áreas, a maioria realizada a distância devido muito vezes à pontuação no Plano de Carreira que possuímos na Rede.

Fui escolhida como tutora por indicação de algumas supervisoras e por ter Formação em Matemática. No percurso de minha experiência e vivência neste Curso de Formação de professores, pude constatar as fragilidades e dificuldades que os educadores apresentam ao trabalhar a disciplina matemática com seus alunos e o quanto esta disciplina acarreta medo e ansiedade nesses professores.

Percebi professores preocupados em transmitir conteúdos sem a preocupação de refletir cuidadosamente sobre o que está sendo comunicado. Muitos continuam com suas aulas de matemática focados em cálculos e algoritmos desprovidos de compreensão e de significado para o aluno. Sempre com preocupação na aritmética desconsiderando outros campos como geometria, estatística e resolução de problemas.

É preciso que os alunos consigam ir além da aptidão de efetuar as operações fundamentais. Para conseguir isso, é importante que o professor perceba a Matemática como algo construído, que ele saiba relacionar as ideias essenciais de modo a favorecer seu papel de mediador no processo de ensino e aprendizagem da Matemática.

Neste momento farei uma reflexão sobre as possibilidades e limitações do pró-letramento na área de matemática no município de Itajubá. Do meu ponto de vista, o programa em discussão teve bons resultados enquanto estavam ocorrendo as capacitações. Isso porque os professores debatiam as questões, trocavam experiências e apreendiam

conteúdos novos que, até então, não haviam aprendido de forma sólida. Havia momentos de reflexão em grupo e de elaboração de atividades contextualizadas para serem aplicadas em sala de aula.

De fato, segundo Oliveira (2003, p. 119) os cursos de formação trazem contribuições para as práticas docentes:

“Dos aspectos trazidos pela discussão pode-se observar que as professoras percebem que o curso contribuiu para as suas práticas e que, de uma forma geral, os cursos também são espaços para compartilhar experiências bem como lugares para refletir sobre os seus conflitos e dilemas postos pelas rotinas de suas atividades profissionais”.

Mas na medida em que o curso ia transcorrendo pude perceber que muitos docentes só realizam as atividades para serem apresentadas no curso e voltavam depois para o tipo de atividade que eles já estavam habituados a realizar, diariamente, em sua prática pedagógica: atividades mecanizadas e sem contextualização nenhuma. Esta constatação é corroborada por Oliveira (2003) que, apesar de reconhecer as várias contribuições de um curso de formação para a prática docente, nos alerta que o fato de o professor participar deles não garante a ocorrência de mudanças em sua prática pedagógica.

Outra expectativa em relação ao programa era que o curso contribuísse para a formação de grupos de estudos nas escolas ou fora da escola criando espaços de estudo e reflexão das práticas. Infelizmente, o que pude perceber como tutora do programa, na cidade de Itajubá, posso dizer que isso não ocorreu neste município. Segundo Bovo (2004), muitas vezes, a presença de alguém que não pertença à escola é importante para diversificar ideias e propor atividades novas... Talvez seja por este motivo que grupos de estudos não se formaram nas escolas. Faltou uma pessoa externa a elas. Segundo Bovo (2011) um caminho seria o estabelecimento de parcerias entre a escola e a universidade. Para esta autora:

Estas duas instituições deveriam caminhar mais juntas, ter projetos em comum, de modo que uma pudesse colaborar com a outra. [...] Considero muito interessante a formação de várias redes formadas por professores e pesquisadores de todo o Estado, a partir do estabelecimento de parcerias entre escolas e universidades. E isso não é algo impossível de acontecer, principalmente quando podemos contar com os recursos da Internet, rede de informação que vem revolucionando o processo de comunicação em nossa sociedade (BOVO, 2004, p. 138).

Embora nossa cidade seja conhecida como uma “Cidade Universitária” não existe esta parceria entre escolas e Universidades.

Para finalizar, outro aspecto também negativo foi o não envolvimento dos supervisores no programa, não conseguindo fazer um trabalho conjunto com as tutoras, dificultando o nosso trabalho. Os supervisores são profissionais da Educação que participam efetivamente do planejamento e do dia a dia nas escolas. Eles trabalham nas escolas auxiliando os professores. Como a participação dos professores no Pró-letramento não foi geral houve uma separação entre os professores que participaram dos cursos e os que não participaram. Não houve uma parceria com as supervisoras para que elas repassassem o que foi visto no Programa às professoras que não participaram do curso.

Devo ressaltar também, que não houve o Revezamento dando continuidade ao programa: os professores que fizeram o pró letramento em matemática deveriam fazer, no ano seguinte em português e vice versa. Isso não ocorreu, deixando uma lacuna.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os cursos de formação não são a única maneira de inovação da prática dos professores e apenas umas das possibilidades. O professor precisa gostar do que faz e procurar refletir constantemente sobre a sua prática. Segundo Freire (1997, p.75) “não posso desgostar do que faço sob pena de não fazê-lo bem”

Acreditamos que será a partir da análise e reflexão crítica das atuais práticas formadoras que poderemos conseguir mudanças significativas pra que ocorra de fato a superação do fracasso do ensino da matemática nas séries iniciais.

Diante do exposto pode-se dizer que é preciso investir na formação de professores. Sem investimento na formação inicial e continuada dificilmente conseguiremos mudar a situação da escola básica, principalmente da maneira com a matemática é ensinada.

Porém cabe ressaltar que são poucos os programas e políticas que têm conseguido, de fato, promover práticas de formação efetiva.

O grande desafio que cabe a escola e aos professores é construir um currículo de matemática que vai além do ensino de algoritmos e cálculos memorizados, principalmente nas séries iniciais onde está à base da alfabetização matemática. Para tanto, é preciso superar este modelo de formação continuada que se resume a cursos de atualização. É preciso, conforme assinalou Bovo (2004) o estabelecimento de parcerias entre universidades e escolas.

É importante salientar que a efetividade e continuação dos programas de formação continuada, em especial a promovida pelo Pró-Letramento, depende de uma política educacional mais ampla que garanta valorização profissional e condições adequadas para o trabalho docente. Não podemos cobrar eficiência profissional que lida com a formação de novas gerações se não garantirmos as condições materiais para que invista na sua qualificação.

Finalizando, acredito que devemos e podemos mudar a realidade atual das nossas escolas, para que num ambiente de autonomia e cooperação se produza novos significados para a Matemática, para o Ensino e para a Aprendizagem. Deixo uma reflexão para o profissional da educação que realmente quer ser um Educador: “É assim que venho tentando ser professor, assumindo minhas convicções, disponível ao saber, sensível à boniteza da prática educativa, instigado por seus desafios que não lhe permitem burocratizar-se, assumindo minhas limitações, acompanhadas sempre do esforço por superá-las, limitações que não procuro esconder em nome mesmo do respeito que me tenho e aos educados”. (Freire 1996).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALONSO–SAHM, E.P.; MORAES, M. S. S. **Pró-letramento em matemática: considerações de um grupo de professores cursistas.** In: VI Colóquio Internacional “Educação e contemporaneidade”, 2012, São Cristovão. *Anais...* São Cristovão, 2012.

BOVO, A. A. **Formação Continuada de Professores de Matemática para o uso da Informática na Escola: Tensões entre Proposta e Implementação.** Dissertação de Mestrado.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática.** 2ª edição. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

COSTA, E. S.; FARIAS, E. F. G. **Formação de professores profissionais: perspectivas e vicissitudes da formação em serviço.** Revista espaço acadêmico, nº 93, fevereiro de 2009. Disponível em: <http://www.espacoacademico.com.br/093/93costa_farias.htm> acesso em 20 jul. 2013.

D’AMBROSIO, Ubiratan. **Educação matemática: da teoria à prática: 2ªed.** Campinas: Papiros, 1997.

DEMO, Pedro. **Desafios modernos da educação.** 13ª edição. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004.

DOMBROWSKI, A. E. **O pró-letramento e suas contribuições para a formação de professores da educação básica.** Universidade Federal do Paraná.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia.** 7ed. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

GAIO, A.; DUARTE, T. O. **O conhecimento matemático do professor do 1º ciclo.** Faculdade de Ciências de Lisboa, 2003. Disponível em: <http://spiem.pt/DOCS/ATAS_ENCONTROS/2003/2003_05_AGaio.pdf>. Acesso em: 24 de jul. 2013.

LUZ, I. C. P. **A repercussão do programa pró-letramento no trabalho de professores de escolas públicas: uma análise preliminar.** Universidade Federal do Pará.

MURTA, C. P. C.; SILVA, D. M.; CORDEIRO, V. L.S. Guia do Curso. Brasília: MEC, SEB, 2008. 18p. In: BRASIL. Secretaria de Educação Básica. **Pró-Letramento: Programa de Formação Continuada de Professores dos Anos/Séries Iniciais do Ensino Fundamental: matemática.** – Ed. rev. e ampl. incluindo SAEB/Prova Brasil matriz de referência/ Secretaria de Educação Básica –Brasília: Ministério da Educação, SEB, 2008.

NACARATO, A. M.; MENGALI, B. L. S.; PASSOS, C. L. B. **A matemática nos anos iniciais do ensino fundamental: tecendo fios do ensinar e do aprender.** Belo Horizonte: Autêntica, 2009. 158 p.

OLIVEIRA, A. M. P. **Formação continuada de professores de Matemática e suas percepções sobre as contribuições de um curso** (Dissertação de Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática, UNESP, Rio Claro, 2003.

RANGEL, M, et al. **Supervisão e gestão na escola: Conceitos e práticas de mediação.** Campinas: papiros, 2009. 96 p.

SERRAZINA, L. **A formação para o ensino da Matemática: perspectivas futuras.** Em Lurdes Serrazina (Org.), A Formação para o ensino da Matemática na Educação Pré-escolar e no 1º ciclo do ensino básico (Cadernos de Formação de Professores nº 3). Porto: Porto Editora e Inafop, 2002.

SKOVSMOSE, Ole. **Educação matemática crítica: a questão da democracia.** Campinas, SP: Papyrus, 2001. 160 p.

VIEIRA, E. J.; MACEDO, J. A. **Formação inicial e continuada dos professores de matemática do município de Cônego Marinho.** In: XI Encontro nacional de educação matemática. 2013, Curitiba, PR. *Anais...* Curitiba, 2013. Disponível em: <http://sbem.bruc.com.br/XIENEM/pdf/2701_923_ID.pdf>. Acesso em: 24 de jul. 2013.