

FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES DOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL NA ÁREA DE MATEMÁTICA

09/2011

Formação de Educadores

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP)

ALVES, Andréa Ramires
dearalves@gmail.com

No contexto atual, sociais, políticas e econômicas tem exigido dos docentes em geral e, dos docentes dos anos iniciais do ensino fundamental (1º ao 5º ano) em particular, um repensar sobre a Educação Matemática, que torne possível a garantia de uma formação continuada mais abrangente fazendo uma reflexão coletiva sobre sua prática, para que haja um reflexo na sua prática. Com relação a esta realidade e do contexto profissional, o interesse pela temática aqui pesquisada surgiu com o objetivo de investigar como se efetiva a formação continuada em matemática no contexto do trabalho pedagógico coletivo. Em que medida essa formação auxilia o professor a apropriar-se de um “novo” fazer pedagógico, que faça sentido na sua ação em sala de aula, promovendo uma transformação escolar e nos índices da educação básica (IDESP, IDEB, Prova Brasil). Para esta pesquisa utiliza o cenário uma escola estadual de anos iniciais do ensino fundamental, a coleta de dados se dará através de observação, descrições de situações dentro do contexto escolar. A análise desses dados se dará por fundamentação em autores abordados no referencial teórico. A pesquisadora acredita que é possível realizar uma formação continuada em matemática a serviço da qualidade educacional. Assim essa reflexão exige uma tomada de posição que direcione uma mudança aproximando a realidade específica da Matemática com a prática formativa escolar.

Palavras-chave: Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Formação continuada. Formação continuada em matemática. Qualidade educacional.

Introdução

O tema surgiu devido ao meu cotidiano como coordenadora pedagógica dos anos iniciais do ensino fundamental (1º ao 5º ano), observando as mais variadas atitudes de professores frente a sua didática de matemática para com os alunos. Constatei que o tema em questão para a maioria dos educadores é uma problemática, chegando às vezes até a uma negação. Os professores focavam mais em língua portuguesa e esqueciam ou davam menos importância para a matemática.

Propondo ações em relação às expectativas de aprendizagem de matemática partindo para uma reflexão quanto à prática de ensinar Matemática, ante as discussões sobre o papel da matemática no currículo das séries iniciais do Ensino Fundamental. Utilizando as questões de natureza metodológica e didática com foco na estrutura do valor posicional, campo aditivo e campo multiplicativo.

Possibilitando aos professores a definição das competências que os alunos devem desenvolver e tomá-las como o eixo orientador da seleção de conteúdos, identificando os conhecimentos que estão em jogo para ensinar o conteúdo, contextualizando a prática da matemática através de situações-problemas calçadas na realidade do aluno.

A metodologia desenvolvida partirá, portanto, da observação direta e participativa, descrevendo da melhor forma possível os componentes abordados.

Como disse Délia Lerner de Zunino no seu livro “Matemática na escola: aqui e agora”, as entrevistas realizadas permitiram-nos abordar distintos pontos vinculados com a avaliação: como se avalia, qual é o valor associado aos exames e a participação

em aula, que função cumpre a avaliação no processo pedagógico, quais são os critérios predominantes ao avaliar o desempenho das crianças na área matemática...” (Lerner, 2007. p.21)

Neste segmento tomarei como objeto de análise registros de classes e dos índices de avaliação Pisa, Ideb e Idesp.

Tenho como proposta uma cadeia formativa, criando um campo favorável ao desenvolvimento profissional do formador, de maneira a ajudá-lo a estar apto a liderar um trabalho na base que se propõe. Um contexto que estimule uma constante análise crítica de seu trabalho. E essa prática será possível quando determinadas condições são dadas ao formador e criam demandas às quais ele deve dar respostas positivas.

Objetivo

O fracasso escolar em matemática vem sendo objeto comum de pesquisas educacionais, mas ainda se apresenta como desafio para o trabalho da educação básica no cotidiano escolar.

A formação do professor é o cerne do problema e é o mais difícil de ser enfrentado. Hoje temos uma quantidade muito grande de professor em sala de aula que não estão preparados para esta prática de matemática.

Dentro deste panorama, a formação contínua em matemática para os professores tem como finalidade:

1. Promover um aprofundamento do conhecimento matemático, didático e curricular dos professores do 1º ciclo envolvidos, tendo em conta as atuais orientações curriculares neste domínio;
2. Favorecer a realização de experiências de desenvolvimento curricular em Matemática que contemplem a planificação de aulas, a sua condução e reflexão por parte dos professores envolvidos, apoiados pelos seus pares e formadores;
3. Desenvolver uma atitude positiva dos professores relativamente à Matemática, promovendo a autoconfiança nas suas capacidades como professores de Matemática, que inclua a criação de expectativas elevadas acerca do que os seus alunos podem aprender em Matemática;
4. Criar dinâmicas de trabalho em colaboração entre os professores de 1º ciclo visando um investimento continuado no ensino da Matemática ao nível do grupo de professores da escola/agrupamento, com a identificação de um professor dinamizador da Matemática que promova um desenvolvimento curricular nesta área;

5. Promover o trabalho em rede entre escolas e agrupamentos em articulação com as instituições de formação inicial de professores.

Justificativa

Em um simulado aplicado na escola, no ano em 2009, diagnostiquei que os alunos das 4^a séries tinham dificuldade em todos os segmentos da matemática (números e operações, espaço e forma...), pois as professoras focavam a língua portuguesa e esqueciam ou davam menos importância para a matemática.

O problema da baixa qualidade do ensino da matemática nas escolas públicas está centralizado na formação incipiente dos professores para o ensino da disciplina. Vários fatores contribuem para a deficiência do ensino da disciplina, desde o financiamento à descentralização da organização do ensino.

A formação do professor é o cerne do problema e é o mais difícil de ser enfrentado. Hoje temos uma quantidade muito grande de professores em sala de aula que não estão preparados para o ensino de matemática.

Os estudantes dos cursos de pedagogia, que irão lecionar para os alunos do 1^o ao 5^o ano do Ensino Fundamental, recebem um conhecimento muito incipiente de matemática durante sua formação. A maioria vai dar aula de matemática sendo que a última vez que eles viram o conteúdo foi quando eram alunos do Ensino Médio.

Dentro desse panorama, procurei estudar formas de capacitar as professoras para este aprendizado, mas sabia que não teria tempo hábil para isto porque já estávamos iniciando o último bimestre de 2009. Mesmo assim, fiz Gráficos de sala por sala nos quais apontava os números de acertos e erros em cada questão. Com isto identifiquei as maiores dificuldades de cada turma.

Nas reuniões de HTPC's, começamos a estudar o material. O trabalho se concentrou na análise dos gráficos e na comparação com o boletim do IDESP de 2008 de nossa escola. Assim, a equipe docente identificou o problema e se conscientizou de que era preciso repensar a sua prática.

Em pouco tempo, conseguimos equalizar as defasagens como estão identificadas no boletim da escola do Idesp 2009. Com o encerramento do ano, tracei como meta para 2010 uma maior atenção para professoras na formação.

No começo do ano, pedi para as professoras aplicarem uma avaliação diagnóstica de acordo com o Guia do Programa Ler & escrever. Com o resultado em mãos, elaborei um programa de formação com conteúdos entrelaçados e bem articulados, com pautas pré-definidas para cada semana.

Durante os nossos encontros, as professoras relataram que os alunos chegavam com um sentimento de incapacidade, fracasso e medo da matemática. Os conteúdos estavam fragmentados e, por isso, eles não conseguiam estabelecer relações numéricas. As crianças não compreendiam o porquê da necessidade de aprender os conceitos matemáticos, e, por isso, o estudo dessa disciplina era meramente formal e mecânico.

A minha intenção foi levar as professoras a refletirem sobre a prática com base em questões relacionadas aos problemas encontradas no ensino-aprendizagem da matemática.

Metodologia

Como as reuniões de HTPC (Hora de Trabalho Pedagógico coletivo) – lei complementar nº 444/85 – seção V – art.44 – podem contribuir para a formação contínua dos professores.

Participará desse estudo professores da rede estadual do ensino fundamental ciclo I (1º ano ao 5º ano).

Levantamento dos índices de aprendizagem.

Estudo das dificuldades que levam ao fracasso escolar em matemática.

Os professores serão convidados pelo entrevistador a participar da pesquisa, esclarecendo-os da necessidade da colaboração de todos, informando-os que terão sua identidade preservada.

- Questionário identificação/perfil
- Entrevista professor ensino regular – Ciclo I – docentes que ministram aulas de matemática, professores polivalentes.
- Entrevista professor ensino regular – Ciclo II – professores licenciados em matemática

Observar e acompanhar reunião de HTPC's, bem como aulas do Ciclo I do ensino fundamental.

Referências Bibliográficas

Alarcão I. *Formação contínua como instrumento de profissionalização docente.* In: Alegre, Artes Médicas, 1998.

Cardoso, Beatriz – *Ensinar: tarefa para profissionais* - Rio de Janeiro: Record, 2007

Delors, Jacques – *Educação: um tesouro a descobrir* – São Paulo: Cortez, 2004.

Lerner, Delia – *Ler e escrever na escola, o real, o possível e o necessário* – Porto Alegre: Artmed, 2002.

Placco, Vera Maria Nigro de Souza, Laurinda Ramalho de Almeida – *O coordenador pedagógico e os desafios da educação* – Edições Loyola - 2008

Sacristán, J. G & Pérez Gómez, A. *Compreender e transformar o ensino.* Porto

Sadovsky, Patricia – *O ensino da matemática hoje – enfoques, sentidos e desafios* - São Paulo: Ática, 2007.

Smole, Katia Stocco – *Jogos de matemática de 1º a 5º ano* – Porto Alegre: Artmed, 2007.

Tiba, Içami – *Ensinar aprendendo: novos paradigmas na educação* – São Paulo: Integrare Editora, 2006.

Veiga, I.P.A. (org.). *Caminhos da profissionalização do magistério.* Campinas, Papirus, 1998, p.99-122.

Zunino, Delia Lerner – *A matemática na escola: aqui e agora* – Porto Alegre: Artmed, 1995.