



## **COMPARTILHADO EXPERIÊNCIAS DO ENSINO DA MATEMÁTICA EM ESPAÇOS DE FORMAÇÃO CONTINUADA NA REDE DE ENSINO DE VÁRZEA GRANDE-MT**

GT 8: Educação Matemática

### **Relato de experiência**

Fabiane PASSARINI MARQUES PIZANESCHI 1 (Formadora da rede municipal de Várzea Grande-SMECEL /Várzea Grande/Mato Grosso))

bibipiza1@gmail.com

Vivian Michelle da SILVA SANTOS 2 (Docente da rede municipal de Várzea Grande/Várzea Grande/Mato Grosso)

vichellesilva@gmail.com

### **1 Introdução**

A formação continuada para professores proposta pela Secretaria de Educação, Esporte, Lazer e Cultura do município de Várzea Grande, compreende um conjunto de ações que visam complementar a formação inicial de professores, um espaço de referência, socialização, experiências e discussões para avanços reais e significativos em relação ao desenvolvimento formativo e para que mudanças efetivas necessárias aconteçam, e sejam consolidadas por toda rede.

Serrazina (2012, p.267) pontua que a formação “é uma questão que tem merecido a atenção de muitos formadores e investigadores, e para a qual não existe uma resposta única”, tornando assim, como uma necessidade relevante para conduzir o processo formativo de nossas crianças, de forma integral, contínua e de qualidade. Dessa maneira, o projeto de Formação continuada para Ciclo Básico de Alfabetização Cidadã “CBAC- Matemática”, organizou a formação continuada para o ensino de matemática para as turmas de 3º ano do Ensino Fundamental.

Neste relato, buscamos retratar de que forma foi desenvolvida a formação continuada e como contribuiu para que os professores/cursistas reorganizassem suas ações pedagógicas, considerando as discussões teóricas e metodológicas em relação aos conhecimentos científicos matemáticos com vistas a contribuir na prática docente e que conseqüentemente refletirá no processo de aprendizagem de modo exitoso e de qualidade dos nossos alunos.

Realização





## 2 A matemática no movimento de ensinar e aprender

A matemática sempre foi taxada como uma ciência difícil, destinada a poucos que ousassem compreendê-la. Fato é que a matemática não é uma ciência cristalizada e estática, ela tem sido recontextualizada a todo instante. Portanto, a matemática não deve ser tratada como uma disciplina fechada, monolítica, abstrata ou em desacordo com a realidade.

Movimentos contrários se manifestaram em favor de uma Matemática que fizesse sentido ao aluno e valorizasse sua cultura e seus conhecimentos prévios. Surge, então, a Educação matemática com a visão voltada para o novo século. Vislumbrando uma Matemática capaz de colaborar na educação de crianças, jovens e adultos numa sociedade que se torna cada vez mais complexa (BERTI, 2005, p.3).

Nessa direção, considera-se que a matemática nos anos iniciais, do Ensino Fundamental objetiva estimular o pensamento lógico e criativo, o que é essencial para construção de conhecimentos em também em outras áreas, nesse sentido, assim a matemática deve proporcionar aos alunos momentos de descobertas.

Para tanto, faz-se necessário a aplicação de metodologias alternativas e significativas para a aprendizagem real do aluno em sua realidade. Berti (2005, p.13) esclarece que “tomando a posição de que as crianças se desenvolvem com ritmo próprio e que aprendem através de respostas ativas e das experiências começa então a nascer, a nível mundial, um movimento em favor de uma nova Educação Matemática”.

Valente (2013, p. 944) pontua que, dentre esses elementos, “o professor lança mão de metodologias e de recursos. O exemplo da resolução de problemas é emblemático para esta discussão. E, nesse caso, a afirmação de uma prática pedagógica que incorpore as tendências da Educação Matemática”.

Entendemos que o professor deve criar situações de aprendizagem que possibilite a construção do conhecimento, promova projetos cooperativos; adote uma postura investigativa e aplicando as potencialidades do recurso na prática pedagógica; romper com as práticas tradicionais que apontem para uma ação pedagógica retrógrada.



### 3 Caminhos Metodológicos

Neste relato, procurou-se levar em consideração perspectivas de abordagem qualitativa que “tentam analisar os dados em toda sua riqueza, respeitando, tanto quanto possível, a forma com que estes registros foram registrados ou transcritos.” (BOGDAN e BIKLEN, 1994, p.48).

A formação foi desenvolvida de forma a incentivar as professoras/cursistas a proporem aulas dinâmicas num contexto mais significativo e real. Acreditamos que o ensino pode se tornar mais contextualizado e, conseqüentemente, fará mais sentido para o aluno, tornando o aprendizado atrativo, colaborando para que o aluno assuma o protagonismo no processo de construção do conhecimento. Nesse entendimento, dialogamos e vivenciamos situações de aprendizagem dos conceitos de matemática de forma ativa, do fazer, do experienciar o conteúdo tanto com o corpo como com demais ferramentas pedagógicas.

### 4 Ressignificando práticas e espaços formativos

O projeto de formação “CBAC- Matemática”, da Secretaria de Educação da Prefeitura municipal de Várzea Grande-SMECEL, como antecipamos acima, pretendeu elaborar uma formação continuada para o ensino de matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental para professores que atuam na respectiva rede de ensino, ressaltamos que a Formação continuada nessa rede é uma ação permanente.

A formação compreendeu a quatro momentos: 1) Elaboração do projeto sobre a Formação- CBAC/2023; 2) Levantamento teórico-metodológico: estudos, escolha de teorias e produção de materiais; 3) Composição das turmas: seleção e organização das turmas bem como a distribuição de formadores; 4) Realização da formação: opção pelo formato presencial

As formações aconteceram duas vezes por semana, de forma presencial, foram formados também grupos de WhatsApp para facilitar e dar velocidade à comunicação entre os participantes. No primeiro encontro elegemos como título do nosso diálogo: Da teoria à prática Alfabetização e Letramento - Processos Mentais e Resolução de problemas. Nesse sentido, buscamos discutir sobre o conceito de letramento matemático e suas dimensões teóricas. “Ser alfabetizado em matemática, então, é entender o que se lê e escrever o que se entende a respeito das primeiras noções de aritmética, geometria e lógica” (DANYLUK, 1988, p.58).



Dialogamos a respeito dos processos mentais, saberes necessários para o desenvolvimento do pensamento matemático nos estudantes dos anos iniciais. Concordamos com Serrazina (2012, p.267) que o professor deve “possuir uma formação sólida em diferentes áreas, nomeadamente na que se prende com o ensino da Matemática.” Evidenciamos a necessidade de maior aproximação com conceitos matemáticos fundantes e destacamos a resolução de problemas como fio condutor das aprendizagens em consonância com a BNCC. Mandarino (2005, p.8) pontua que “aos poucos, na prática de resolver problemas, o domínio das técnicas e da linguagem será incorporado, sem necessidade de realizar treinamentos áridos, como um fim em si mesmo”

E ainda diz, para favorecer a “construção do conhecimento matemático autônomo e produtivo, por parte dos alunos, é necessário incentivar a experimentação, valorizar as estratégias por eles escolhidas para resolver um problema, incentivar que tentem expô-las, por escrito ou oralmente (Mandarino, 2005, p.9)”

No encontro Matemática na BNCC - Unidades temáticas, habilidades e atividades relacionadas, percorremos com mais profundidade os pressupostos previstos pela BNCC. Dessa forma, partimos de diálogo sobre cada uma das cinco unidades temáticas, que envolvem a matemática (números, álgebra, geometria, grandezas e medidas e probabilidade e estatística) explorando habilidades bem como atividades relacionadas a mesmas, exemplificando na prática como trabalhar e desenvolver as habilidades propostas em cada campo da matemática.

No decorrer da formação apresentamos possibilidades de trabalhar as habilidades previstas para o ensino das unidades temáticas dinamicamente e para além do papel, por meio de vivências, jogos e brincadeiras. Nas vivências das dinâmicas e do jogo, discutimos alguns objetos de conhecimento e habilidades das unidades temáticas.

Discutimos também as relações existentes entre os pensamentos aritmético, algébrico e geométrico, por meio da elaboração de diferentes problematizações a partir da leitura das imagens. Trabalhamos situações que unem a literatura infantil com o conhecimento matemático a partir de histórias, “é preciso criar oportunidades para atividade significativa, mobilizando para isso problemas e situações da prática profissional” (PONTE, 2017, p.77).

A Professora/Cursista relata sobre a formação:

Participar da formação continuada para os professores pedagogos da rede Municipal de Educação da cidade de Várzea Grande, foi satisfatório, pois além das trocas de experiências, o aprendizado e atualização do ensino-aprendizagem tem evoluído e está em constantes mudanças, pois o





# SemiEdu 2024

FORMAÇÃO DE PROFESSORES  
EM FOCO: DESAFIOS E  
PERSPECTIVAS

nosso público / alunos, modificam sempre em seu modo de aprender. As formadoras conseguiram nos incentivar e aprimorar o nosso conhecimento, demonstrando estratégias na aplicação dos conteúdos e aplicação das habilidades essenciais para a nossa turma do 3º ANO.

Podemos aprender de forma inovadora, principalmente nas palavras técnicas e específicas da matemática para que os nossos alunos aprendam corretamente. Assim podendo compreender e interpretar qualquer questão/problemas da matemática em avaliações e até mesmo no seu cotidiano.

Outrossim, a partir de relatos dos professores participantes, entendemos que parte dos problemas que atualmente justificam o fracasso dos processos de ensino e aprendizagem da Matemática parece ser originada na divergência entre o que ensinar e como ensinar. Serrazina (2012, p.270) reforça “que para além de conhecer os conteúdos a ensinar, é também necessário ao professor saber como ensiná-los.”

Em relação a prática a partir da formação continuada da nossa rede, a Professora/Cursista explica:

Quanto à prática em sala de aula, percebo que sabendo utilizar e aplicar as estratégias ensinadas na formação os meus alunos puderam aprender e conseguir resolver problemas situações das unidades temáticas da matemática. Utilizei diversos materiais pedagógicos como: material dourado, palitos de picolé, construção e desconstrução de objetos dos sólidos geométricos, na prática pesos e medidas: como balança, metragem, construção de tabelas no coletivo, a sequência numérica, entre outros. Podendo concluir que os alunos compreenderam e estão evoluindo o seu aprendizado na matemática. Aproveito para agradecer a forma didática, que mesmo em situações adversas, as formadoras conduziram muito bem e com excelência os encontros das formações.

Os professores cursistas compartilharam experiências escolares, de cursos de formação, de projetos e principalmente de seu cotidiano escolar. Um momento de escuta, de sugestões e trocas tanto entre os cursistas como com os formadores sobre a realidades dos professores e estudantes.

## 5 Considerações Finais

É notório que quando nos deparamos com uma outra forma de trabalho com a matemática, nos mostramos encantadas e esperançosas. Quando se fala em outra forma de

Realização





# SemiEdu 2024

FORMAÇÃO DE PROFESSORES  
EM FOCO: DESAFIOS E  
PERSPECTIVAS

trabalho, e considera o movimento do conceito matemático ao longo da história da humanidade, utilização do corpo, do espaço, materiais manipuláveis, e também os conhecimentos que os estudantes trazem dos espaços que ocupam antes mesmo da escola, pois, a matemática esteve no mundo antes mesmo de entrar na escola.

A proposta de formação sobre a matemática foi muito relevante, contudo, incipiente. Sendo assim, faz-se necessário a continuação e ampliação desse trabalho, inclusive com acompanhamento às professoras no sentido de romper as barreiras em relação ao conhecimento matemático.

## Referências

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. **Investigação qualitativa em Educação**. Portugal: Porto, 1994. Referencial Curricular para o Ensino Fundamental de Várzea Grande: Ciclo Básico de Alfabetização Cidadã- Séries Anuais- Várzea Grande-MT, 2016.

SERRAZINA, Maria de Lurdes Marquês. **Conhecimento matemático para ensinar**: papel da planificação e da reflexão na formação de professores. Revista Eletrônica de Educação. São Carlos, SP: UFSCar, v. 6, no. 1, p.266-283, mai. 2012. Disponível em <http://www.reveduc.ufscar.br>.

PONTE, J. P. **Concepções dos professores de matemática e processos de formação**. In: **Educação Matemática. Temas de Investigação**. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional, 1992.

\_\_\_\_\_. Formação de professores dos primeiros anos em articulação com o contexto de prática de ensino de Matemática. RELIME, 13(1), 71-94. **Ponte, J. P. (2017)**.

Realização

