



A FORMAÇÃO CONTINUADA COMO INSTRUMENTO DE REFLEXÃO SOBRE AS PRÁTICAS EM MATEMÁTICA

GT 8: Educação Matemática

Relato de experiência

Glória Maria de Almeida Souza SCOLARI 1 (Docente da rede municipal/ Várzea Grande /Mato Grosso)
glorinhasouza400@gmail.com

Ilma Xavier SIQUEIRA 2 (Docente da rede municipal/ Várzea Grande /Mato Grosso)
ilmqxsiqueira@gmail.com

Jaqueline Freire BISPO 3 (Formadora da rede municipal/Várzea Grande/Mato Grosso)
freirebispo@gmail.com

Fabiane Passarini Marques PIZANESCHI 4 (Formadora da rede municipal/Várzea Grande/Mato Grosso)
bibipiza1@gmail.com

1 Introdução

A formação continuada para professores do Ciclo Básico de Alfabetização Cidadã (CBAC) na Rede Municipal de Várzea Grande tem por premissa mobilizar e ampliar os conhecimentos, vivências e práticas dos professores. Nesse sentido, fez-se necessário propor momentos e movimentos formativos, teóricos e práticos que subsidiem os professores e possibilitem refletir sobre suas práticas. Tal concepção coaduna com a ideia do professor/formador António Nóvoa, com destaque para a importância da reflexão sobre a prática pedagógica e o desenvolvimento profissional ao longo da carreira Nóvoa (1995).

A formação continuada é uma medida com previsão legal nos documentos oficiais que regem a educação do país, dentre elas destaca-se o Plano Nacional de Educação o (PNE) 2014-2024, especificamente a **meta 16**, na perspectiva de “garantir, a todos os profissionais da educação básica, formação continuada em sua área de atuação, considerando as necessidades, demandas e contextualizações dos sistemas de ensino”.

Nesse viés, concebemos, assim como Freire (1996, p.22) que o ato de “ensinar não é apenas transferir conhecimento, mas criar possibilidades para sua produção ou construção”. E que no processo de formar, seja do ponto de vista do professor que se forma na formação continuada, ou no ato da docência, uma vez que nos tornamos professores nas relações que a docência nos proporciona, entendemos que “ensinar inexistente sem aprender e vice-versa”. Assim, ensinar matemática exige que aquele que o faz tenha domínio dos conceitos matemáticos, curriculares, pedagógicos e de como a como se aprende, desse modo, se tratando dos conhecimentos para docência nos anos iniciais, entendemos que a formação inicial é

Realização



insipiente e se faz necessário e emergente o movimento formativo de rede e também o movimento de autoformação, esse último é fundamental e depende da necessidade e desejo de cada professor em buscar saber mais para ensinar com mais propriedade.

Nesse contexto, este texto tem por objetivo relatar vivências matemáticas desenvolvidas em duas turmas do 3º ano do ensino fundamental na EMEB. Ana Francisca de Barros, localizada no município de Várzea Grande. As práticas foram promovidas por duas professoras participantes da Formação continuada ofertada pela Rede Municipal de Ensino CBAC-2024.

2 Conhecimento matemático e formação continuada

A formação continuada para professores deve ser concebida como um espaço de socialização, vivências, discussões, estudo, reflexão sobre as práticas. A rede municipal de educação do município de Várzea Grande promove formações continuadas para todos os professores da rede, desde a Educação Infantil até Anos Finais do Ensino Fundamental. As formações que ocorrem são tanto aquelas previamente organizadas quanto as que surgem por demanda, essa última advém das necessidades emergentes das unidades escolares, ou até mesmo da rede de ensino. Tais ações são organizadas, desenvolvidas e mediadas por meio das equipes que compõem a Superintendência Pedagógica.

De acordo com Freire (1996, p. 39) “É pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática”. Portanto, a organização, dinâmica e estrutura da formação ofertada pela rede prioriza atividades reflexivas, colaborativas e contextualizadas, visando o aprimoramento constante da atuação docente e a promoção de uma educação de qualidade.

Entendemos que a criança vivencia matemática para além dos muros da escola, e que na Educação Infantil esse saber é permeado pelas brincadeiras e interações, mas são nos primeiros anos do Ensino Fundamental que se introduz os conceitos das diversas áreas do conhecimento, inclusive a matemática que são conhecimentos que as crianças terão que consolidar ao longo de sua jornada escolar. Quando a apropriação dos conhecimentos científicos não ocorre no tempo esperado é possível e provável que os estudantes apresentem defasagem ou dificuldade de aprendizagem.

Nessa perspectiva, é necessário que os professores se apropriem dos conhecimentos matemáticos, como esses conhecimentos surgiram e se propagaram ao longo da história da humanidade, de como o domínio do conhecimento matemático possibilita compreender

melhor a sociedade e conseqüente nos traz melhor qualidade de vida, uma vez que esse saber nos possibilita: resolver situações problemas do cotidiano de forma eficiente, desenvolver educação financeira, analisar informações com eficiência e de forma coerente.

3 Percurso Metodológico

O contexto em que as atividades recorte desse relato aconteceram foi a EMEB. Ana Francisca de Barros, localizada no município de Várzea Grande - MT. A escola atende turmas da Educação Infantil (4 e 5 anos) e Ensino Fundamental 1º ao 5º ano nos turnos matutino e vespertino. As duas turmas do 3º ano são no turno matutino e as professoras cursistas/colaboradoras/autoras são servidoras efetivas e atuam a muitos anos nessa unidade de ensino.

A produção dos dados deste relato surgem após as professoras participarem da formação continuada CBAC-2024 e perceberem a necessidade de se ampliar o trabalho com o componente Matemática, diante do exposto, após as vivências na formação as professoras incluem no planejamento as propostas levadas pela formadora e observam que as crianças mobilizaram conhecimentos numéricos, geométricos, espaciais.

4 Reflexões acerca do ensinar matemática – números e geometria/

Enquanto professoras que atuam no 3º ano do Ensino Fundamental entendemos ao longo dos anos a necessidade de aprender continuamente para ser possível ensinar com qualidade e eficiência, sendo assim, nos inscrevemos na formação continuada para professores ofertada pela SMECEL no ano de 2024. Nos chamou atenção as formações relacionadas ao conhecimento matemático, uma vez que, após análise dos resultados das avaliações externas: AVALIA-MT; Compromisso Nacional Criança Alfabetizada (CNCA/Caed) verificamos que o desempenho dos estudantes das nossas turmas em Língua Portuguesa estava com índices médio alto e alto. Entretanto, em Matemática verificamos a necessidade de elevar os índices, pautados na qualidade do ensino e da aprendizagem.

Nas formações alguns aspectos e estratégias trabalhadas pelas formadoras nos chamou atenção e buscamos aprofundar mais e incluir nos nossos planejamentos as atividades apresentadas, entretanto, consideramos a realidade e necessidade de nossas turmas, por isso aprimoramos as propostas. Como realizamos o planejamento de forma coletiva, elencamos as

habilidades prioritárias, aquelas que os estudantes tiveram menor desempenho, que por sinal, eram as mesmas apresentadas pelas formadoras.

A seguir, algumas habilidades elencadas para trabalharmos nas aulas de matemática, uma da unidade temática número e duas da unidade temática geometria.

Tabela 1: habilidade da BNCC.

Ano	Habilidade	Objeto de conhecimento
3º	(EF03MA01) Ler, escrever e comparar números naturais de até a ordem de unidade de milhar, estabelecendo relações entre os registros numéricos e em língua materna.	Leitura, escrita, comparação e ordenação de números naturais de quatro ordens
	(EF03MA12) Descrever e representar, por meio de esboços de trajetos ou utilizando croquis e maquetes, a movimentação de pessoas ou de objetos no espaço, incluindo mudanças de direção e sentido, com base em diferentes pontos de referência.	Localização e movimentação: representação de objetos e pontos de referência
	(EF03MA15) Classificar e comparar figuras planas (triângulo, quadrado, retângulo, trapézio e paralelogramo) em relação a seus lados (quantidade, posições relativas e comprimento) e vértices.	Figuras geométricas planas (triângulo, quadrado, retângulo, trapézio e paralelogramo): reconhecimento e análise de características

Fonte: DRC-MT/2018

Vale ressaltar que entendemos que as cinco unidades temáticas apresentadas pela BNCC para o ensino de Matemática, são estruturadas de modo que uma está interligada a outra, nesse sentido, ao trabalharmos com essas duas unidades temáticas entendemos que conseguimos contemplar outras unidades.

A seguir, apresentamos algumas vivências realizadas com os estudantes. Ressaltamos que a matemática é considerada por muitos adultos e por vezes até as crianças como um conhecimento “duro”, “sério”, difícil e nós entendemos a importância de se trabalhar esse conhecimento no contexto de vida das crianças, de forma prática, lúdica. Dessa forma, o uso dos espaços externos fora valorizado em nossas práticas. O fato de a unidade escolar ser pequena e com poucos espaços externos não nos limita em utilizá-lo. A seguir, apresentamos algumas vivências matemáticas.

Vivência 1 - Figuras e formas utilizando o corpo - A atividade relacionada às figuras geométricas planas ocorreu da seguinte forma: levamos as crianças para o espaço externo, lá perguntamos sobre as figuras geométricas “Vocês conhecem o triângulo? tem alguma coisa aqui que se assemelha a um triângulo?”. A partir das respostas exploramos as características de cada figura, quantidade de lados, rola ou não rola, nome e a representação. Explicamos aos alunos que eles deveriam se organizar para representar a figura que a iríamos falar. Percebemos que as crianças se interessaram, inclusive as que apresentavam maior dificuldade participaram ativamente, os que estavam esperando sua vez observavam, conversam entre si, levantando hipóteses.

Imagem 1: Vivência geométrica



Fonte: Autoria própria (2024)

Verificamos que o trabalho com a geometria de forma prática e lúdica possibilitou que as crianças aprendessem ao mesmo tempo que interagiam e brincavam.

Vivência 2 - O corpo em movimento - A avaliação do CNCA/Caed continha uma questão que os estudantes apresentaram menor desempenho, menos que 45% a habilidade era relacionada à localização espacial. De posse dessa informação organizamos uma vivência em que as crianças deveriam se localizar e movimentar a partir dos comandos e do ponto de referência.

Imagem 2: Vivência espaciais



Fonte: Autoria própria (2024)

Nessa experiência, organizamos as cadeiras em fileiras para simular fileiras de poltronas de um cinema. Na sequência, as crianças se sentaram nas cadeiras dispostas e cada vez uma delas era escolhida para seguir as orientações e se locomover no espaço, os objetivos eram identificar pontos de referência, indicar oralmente posição, indicar oralmente caminho para se movimentar para chegar a um determinado local.

Nesse processo, os estudantes manifestaram aspectos interessantes, verificamos que a linguagem matemática é muito importante, identificar e nomear o que é direita, esquerda, posição, sentido, ect. Outro aspecto relevante foram as manifestações gestuais, quando precisaram responder quem estava atrás das mesas, por exemplo, algumas crianças utilizaram as manifestações gestuais, outras a oralidade, algumas precisaram visualizar a professora ou outros colegas representando as possibilidades de respostas, de modo geral, as crianças expressaram terem gostado da atividade e querem realizar novamente.

Vivência 3 - Brincando e aprendendo com o Sistema de Numeração Decimal-

Identificamos a necessidade explorar as características do SND, uma vez que, as crianças realizavam registros numéricos, controlavam quantidades, recitavam a ordem numérica. Contudo, quando perguntadas sobre o valor posicional como no caso: “No número 489, o algarismo 8 representa quantas dezenas?” algumas crianças não conseguiram responder de forma assertiva, sendo assim, percebemos a necessidade de se ampliar o trabalho com as características do SND como o valor posicional, ou seja, a posição que o algarismo ocupa muda seu valor.

Imagem 2: Vivência numérica



Fonte: Autoria própria (2024)

A atividade/brincadeira consistiu em receber a folha com números e atender aos comandos, como: “Organizem os números da maior para o menor”, “No número 146 o algarismo 1 representa quantas centenas?”, “Qual o valor posicional do número 5 em 354?”

5 Considerações finais

Entendemos a matemática como um conhecimento necessário para o desenvolvimento humano, importante no processo de aprendizagem, especialmente nos anos iniciais do ensino fundamental. Nessa perspectiva, é relevante que sua propositura tenha como eixo as situações problemas, as brincadeiras, jogos, interações, recursos pedagógicos e utilização dos espaços para além da sala de aula.

Consideramos relevante também que a matemática seja pauta nos processos formativos para professores das redes de ensino, de modo especial no município de Várzea Grande.

Referências

- BRASIL, Base Nacional Comum Curricular-BNCC, 2017.
Documento de referência Curricular para Mato Grosso - Ensino Fundamental- Anos Iniciais - DRC/MT.
- FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. - São Paulo: Paz e Terra, 1996 (Coleção Leitura).
- NÓVOA, Antônio. Formação de professores e profissão docente. In: _____. (Org.). Os professores e a sua formação. 2. ed. Lisboa: Dom Quixote, 1995. p.15-33.