

Oficina de Matemática: a formação do educador

Daniela da Silva Paula

Resumo

Nesse artigo descrevemos uma oficina de matemática dedicada a um grupo de professores atuantes na Educação Infantil. Ao longo do trabalho desenvolvido observamos crenças e valores, muitas vezes oriundos da própria experiência do professor enquanto aluno, aliada a formação docente carente, que nos pareceu orientar o fazer docente. Reafirmamos a necessidade de se privilegiar alternativas para que a formação continuada possa responder ao desafio de seguir sustentando a formação docente iniciada anteriormente.

Palavras-chave: formação docente, oficina de matemática, Educação Infantil.

“O que as crianças pequenas precisam saber sobre números e operações?”. Esta foi a questão que disparou outras tantas, tão importantes e pertinentes a respeito do ensino da matemática na Educação Infantil durante uma oficina de formação que ocorreu em uma EMEI da zona norte da cidade de São Paulo.

Tendo em vista a socialização de práticas pedagógicas e promoção da formação continuada das professoras na Unidade Escolar em questão, a Oficina de Matemática foi desenvolvida com base na discussão de paradigmas educacionais atuais que abordam o ensino da matemática na Educação Infantil.

Ao ouvir as professoras sobre suas dúvidas a respeito do tema, pude constatar que a principal barreira que dificulta o trabalho com a matemática na sala de aula é proveniente de uma formação inicial que prioriza tão somente o trabalho com a alfabetização na linguagem oral e escrita, diziam elas que “*é fácil trabalhar com linguagem oral e escrita, pois é um tema comum, trabalhado intensamente na formação, já a matemática quase não aparece*”.

As professoras, quando relatavam suas dificuldades diziam não saber ao certo que tipos de atividades oferecer para as crianças, como isso deveria ser feito e ainda desconheciam como ocorre o processo de aprendizagem da criança pequena no campo da matemática. Suas expectativas a respeito da oficina de formação eram, portanto, resolver estas questões e discutir a respeito de situações didáticas reais na sala de aula que pudessem promover a aprendizagem e contribuir para a melhoria das práticas.

Partimos então para a observação de situações reais por meio de material audiovisual das crianças em ação na sala de aula, como também vivências com as educadoras. Assim buscamos compreender como as crianças organizam seus esquemas de ação para pensarem nos números e, enquanto educadoras, elaborarmos situações didáticas interessantes para a aprendizagem e desenvolvimento de nossos alunos, bem como a escolha do que priorizar enquanto conteúdo apropriado para a faixa etária em questão.

Inicialmente a questão da seriação e classificação como parte da construção do conhecimento da criança foi abordada de acordo com o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil - RCNEI (1998),

(...) consideram-se experiências-chave para o processo de desenvolvimento do raciocínio lógico e para a aquisição da noção de número as ações de classificar, ordenar/seriar e comparar objetos em função de diferentes critérios (...) Quando o sujeito constrói conhecimento sobre conteúdos matemáticos, como sobre tantos outros, as operações de classificação e seriação necessariamente são exercidas e se desenvolvem, sem que haja um esforço didático especial para isso (p.210).

Vale ressaltar que o papel do educador na interação da criança com o meio a fim de provocar situações nas quais a criança possa aprender e desenvolver-se é indispensável. Sendo assim, reforçamos a ideia de que o jogo e a brincadeira tornam-se boas estratégias didáticas quando são planejados e orientados pelo adulto, visando a aprendizagem da criança.

Com base teórica de fontes como documentos e autores que tratam do tema, o estudo foi aprofundado discutindo o desenvolvimento da escrita numérica e a operação no campo aditivo na medida em que observávamos e discutíamos os vídeos, tendo como principais suportes teóricos os autores Kamii, e Husmann, (2002) e Lerner e Sadovisky, (1996). Desta forma debatemos questões importantes sobre como se constitui a aprendizagem do Sistema Numérico Decimal (SND) no pensamento da criança pequena, ressaltamos a importância de oferecer diversos materiais que possibilitem às crianças consultar, comparar, socializar e perceber padrões intrínsecos ao sistema. Para Lerner e Sadovsky

Estimular a utilização de materiais em que apareçam números escritos em sequência – fita métrica, almanaque, régua, etc. – torna possível que as crianças aprendam a buscar por si mesmas a informação que necessitam. Apelar a estes materiais resulta útil para todas as crianças: as que estão em condições de ordenar todos os números propostos poderão utilizá-los para verificar sua produção; as que podem fazer ordenamentos parciais descobrirão como completá-los, já que seguramente sabem que nestes materiais - “os números que estão depois são maiores”; as que ainda não utilizam critérios de comparação, descobrirão que nestes suportes os números propostos aparecem localizados em uma determinada ordem, a qual – além de permitir-lhes efetuar o ordenamento solicitado – talvez as leve a se perguntar a respeito das razões dessa ordem (p. 121).

Além da construção do conhecimento acerca do SND debatemos sobre as hipóteses consideradas na escrita numérica da criança considerando a afirmação de Lerner e Sadovisky (1996) na qual as autoras dizem que tais

hipóteses têm uma regularidade na qual, segundo suas experiências com a escrita dos números, as crianças criam estratégias e constroem seu conhecimento sobre o número e sua escrita.

Unindo teoria e prática a oficina de matemática contemplou, dentro do tempo disponível para sua realização, questões indispensáveis geradas a partir da troca de experiências e observações pertinentes que marcam o trabalho da matemática no contexto da Educação Infantil.

Consideramos em especial que as boas situações didáticas para a aprendizagem da matemática são aquelas que convidam as crianças a pensar/refletir sobre os números e operações e cabe ao professor criar situações-problema que propiciem vivências ricas, permitindo à criança participar de seu processo de aprendizagem e não somente reproduzir o que lhe pedem, sendo que “as concepções surgem das ações realizadas pelo aluno ao interagir com as situações” como afirma apropriadamente Campos, T. M. M. (p.19).



Referências Bibliográficas

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. Departamento de Políticas Educacionais. Coordenação Geral de Educação Infantil. *Referenciais Curriculares Nacionais para a Educação Infantil*. Brasília: MEC/SEF/DPE COEDI. 1998. Vol III.

CAMPOS, Tânia M. M., GITIRANA, Verônica, MAGINA, Sandra, NUNES

Terezinha. *Repensando Adição e Subtração: Contribuições da Teoria dos Campos Conceituais*. Ed. PROEM.

KAMII, C. e HUSMANN, L. B. *Crianças pequenas reinventam a aritmética*. Porto Alegre: Artmed, 2002.

LERNER Délia e SADOVISKY Patricia. *O sistema de numeração decimal: um problema didático*. In: PARRA Cecilia e SAIZ Irma (Orgs). *Didática da Matemática - Reflexões Psicopedagógicas*. Porto Alegre: ArtMed, 1996.