

Aprendendo a ensinar: uma experiência de ensino de ciências

Evelin Palorca de Aquino, Fátima Cristina Ceolin Muniz de Almeida, Vanessa Leite Rosa Morales – vrmorales@terra.com.br

EMEF Gal. Henrique Geise I- São Paulo - SP

Palavras chave: alfabetização, órgãos dos sentidos, ciências

Introdução

Nosso trabalho refere-se ao ensino de Ciências, à construção de saberes por alunos e professores, ao desenvolvimento de habilidades e a reflexões sobre a língua escrita, pois a grande preocupação dos professores do primeiro ano do Ciclo I do Ensino Fundamental é a alfabetização. Considerando esta realidade, desde o ano passado iniciamos um movimento diferente no ensino do primeiro ano, resgatando os conhecimentos das diferentes áreas e aliando-os à alfabetização, tendo como foco um planejamento qualitativo e não quantitativo. Para o 1º ano no ensino de ciências foram definidos como conteúdos os órgãos dos sentidos, seres vivos, plantas e animais e as habilidades a serem desenvolvidas a partir destes as de observação, classificação e comparação. Também priorizamos um trabalho com uma metodologia investigativa tendo como base a investigação, a experimentação e os conhecimentos prévios dos alunos. Nesta perspectiva inserimos na organização semanal da turma o espaço destinado aos saberes das outras áreas de conhecimento. Basicamente as seqüências desenvolvidas seguem as mesmas etapas (explorar o ambiente que os cerca, observação do real, estímulo dos relatos orais, elaboração de registros escritos, elaboração de critérios de classificação, comparação de informações e síntese) onde os alunos são sensibilizados para o tema a ser abordado, levantam suas hipóteses, elaboram listas, classificam, comparam e verificam suas hipóteses elaborando conclusões (transferência) e ampliando seu repertório de conhecimentos sobre o assunto. A lista é o tipo de texto privilegiado nesta atividade e facilitador do processo de reflexão e aprendizagem da língua escrita, pois vai de encontro aos conhecimentos que as crianças estão elaborando sobre o sistema de escrita alfabética nesta etapa de desenvolvimento.

Resultados e Discussão

Sinopse do Projeto (desenvolvido com todos os sentidos)

- **Ensino de Ciências**
Desenvolvimento das habilidades de observação, comparação e classificação.
Percepção do mundo através dos sentidos
- **Recorte Temático**
Órgãos dos sentidos
- **Etapas**
Sensibilização
Explorar o ambiente que os cerca - observação do real
Estímulo dos relatos orais
Elaboração de registros escritos
Elaboração de critérios de classificação
Comparação de informações e síntese

Quando introduzimos o tema órgãos do sentido com atividades direcionadas para cada um deles, possibilitamos às crianças compreender que se pode perceber o mundo através de diferentes formas em função de cada sentido. Articular a utilização de mais de um sentido e direcioná-los para que ampliem sua maneira de “enxergar” o mundo foi um dos objetivos destas seqüências. Através da visão as crianças observaram as formas, cores, tamanhos, localização dos objetos no ambiente. A análise destes elementos em reproduções de obras de arte também permitiu desencadear esta percepção. A audição permitiu a classificação dos sons através de suas propriedades (altura, intensidade, duração); o tato uma percepção mais apurada das texturas e materiais, muitas vezes ignorados pelas crianças; o olfato, a distinção de odores e o paladar de sabores, identificando inclusive as partes da língua onde estes ocorrem. Além destas percepções, a ampliação do repertório das crianças sobre as características de cada elemento estudado foi bastante significativo, passando

Centro de Divulgação Científica e Cultural – São Carlos – USP. 09 e 10 de outubro de 2006. 48

a ser incorporado no cotidiano, inclusive no vocabulário específico. As atividades de comparação de dados, elaboração de listas e tabelas e estabelecimento de critérios de agrupamentos propiciaram o desenvolvimento das habilidades de observação, comparação e classificação, onde os relatos orais e os registros gráficos (desenhos, palavras, frases) foram fundamentais para a sistematização das observações feitas.

Nossa prática passou a considerar efetivamente os conhecimentos prévios dos alunos, partindo das hipóteses dos mesmos, acerca do que seria estudado. As atividades de experimentação passaram a ter a função de permitir ao aluno verificar as suas hipóteses, na construção de um saber de fato. Relevante também neste processo é a percepção que tivemos da possibilidade de um trabalho de reflexão sobre a língua escrita, o desenvolvimento da linguagem oral, coerência de idéias em atividades que não fossem especificamente em língua portuguesa. O aluno escreve aquilo que observa em seu mundo real, onde a escrita adquire então significado. Escreve-se para registrar uma idéia, que será socializada depois; ler e escrever tem uma função social real dentro do trabalho escolar.

Além disso, ao finalizarmos as seqüências didáticas desenvolvidas com cada órgão dos sentidos, havia um embasamento teórico, realizado através de uma coleção de livros paradidáticos que ressaltavam os cuidados e a higiene que os envolvia. Os livros utilizados estavam disponíveis na Sala de Leitura - lugar este em que as crianças possuem livre acesso – desencadeando uma maior motivação para a leitura e para a multiplicação dos saberes aprendidos.

Portanto, este projeto ampliou a percepção das crianças em observar os problemas existentes na comunidade onde vivem, utilizando-se de todos os sentidos, podendo assim perceber o mundo ao seu redor.

Conclusões

A proposta tem como foco o trabalho em grupo, priorizando a troca de saberes entre os alunos e educadores, descentralizando do professor a responsabilidade única de transmitir informações. Também é uma estratégia que possibilita aos alunos que ainda não dominam o código escrito de participar ativamente do trabalho, construindo saberes. Outro fator de extrema importância é a troca de saberes entre os educadores envolvidos. É extremamente relevante refletir sobre o que se faz buscando novos direcionamentos em um movimento de reflexão sobre a ação, pois nos percebemos aprendendo a cada dia sobre o que fazemos. Considerando o exposto até aqui, percebemos que nossa prática anterior estava pautada em aulas expositivas, onde o foco era a transmissão da informação, através dos conteúdos do livro didático. Neste contexto, as experiências, quando realizadas, eram somente para a comprovação daquilo que já havia sido informado. Temos clareza que houve um salto qualitativo em nosso trabalho e no aprendizado de nossos alunos, o que nos motiva a continuar neste processo de busca.

Academie des Sciences, *Enseigner les sciences à l'école*, 2002

Biagioni, Maria Zei; Visconti, Márcia, *Guia para Educação e Prática Musical*, 2002

Charpak, Georges, *La Main à la Patê*, 1996

MEC-CAPES/PADCT, *Seres Vivos e Meio Ambiente*, 1990

Suhr, Mandy, *Coleção Os Sentidos*, 1998