

CONSTRUÇÃO DE UMA MAQUETE COMO AUXÍLIO PARA TRABALHAR OS CONCEITOS ASSOCIADOS A TEMÁTICA ÁGUA NO ENSINO DE CIÊNCIAS

Jaqueline Mendes da Cunha; Havana Lorena Silva de Araujo; André Santos da Costa;
Francisco Ferreira Dantas Filho.

Universidade Estadual da Paraíba, jmcunha3108@hotmail.com
Universidade Estadual da Paraíba, havanalorena@yahoo.com.br
Universidade Estadual da Paraíba, andrecoستا2011@hotmail.com.br
Universidade Estadual da Paraíba, dantasquimica@yahoo.com.br

Introdução

O Trabalho com praticas educativas no ensino fundamental I é comum, porém são práticas mais comuns nas disciplinas de português e matemática, as quais são tratadas como essenciais para o aprendizado dos estudantes, os professores subtemem que quando um aluno ler e interpreta um texto ele está alfabetizado. A leitura é o caminho para se obter novos conhecimentos, mas para que o estudante possa entender dessa maneira é necessário que o professor desperte o senso crítico dos alunos, mostrando que as coisas podem ser diferentes quando deixam de acreditar apenas no que dizem e não contestam mostrando suas opiniões. O ensino de ciências no primeiro grau, entre outros aspectos, deve contribuir para o domínio das técnicas de leitura e escrita; permitir o aprendizado dos conceitos básicos das ciências naturais e da aplicação dos princípios aprendidos a situações práticas; possibilitar a compreensão das relações entre a ciência e a sociedade e dos mecanismos de produção e apropriação dos conhecimentos científicos e tecnológicos; garantir a transmissão e a sistematização dos saberes e da cultura regional e local (FRACALANZA; AMARAL e GOUVEIA, 1986 p. 26-27).

A falta de atividade pratica na área de ciências causa uma lacuna no aprendizado dos estudantes, uma vez que o ensino fundamental I é à base do ensino e nele que o professor desperta no estudante o prazer em estudar, aprender e pesquisar. A tarefa de educar contém enorme desafio espiritual. Educar é fazer desabrochar o que há de melhor dentro de cada um dos nossos alunos. Educar é ajudar a descobrir as potencialidades dos alunos e fazê-las operativas. É fazê-los descobrir os próprios medos e aprender a superá-los. E isso é tarefa altamente espiritual (JULIATTO, 2009, p. 49).

A atividade prática em sala de aula necessita de planejamento de primeiro e segundo plano é necessário que o estudante veja na prática um atrativo para o aprendizado ou que seja interessante para eles, os estudantes estão cansados de apenas ficar sentados e escrever, trabalhar com criação ou pré-adolescente requer controle de várias habilidades e o domínio em sala é essencial para o desenvolvimento das práticas. O propósito mais geral do ensino das Ciências deverá ser incentivar a emergência de uma cidadania esclarecida, capaz de usar os recursos intelectuais da Ciência para criar um ambiente favorável ao desenvolvimento do Homem como ser humano (CARMO, 1991, p. 146).

Metodologia

Esta prática foi desenvolvida com 8 alunos do 4º ano do ensino fundamental I de uma escola municipal da zona rural de Aroeiras-PB. A metodologia de ensino desenvolvida nesse trabalho foi proposta por Delizoicov e Angotti (1991), os autores distendem o procedimento de ensino em três Momentos Pedagógicos, que são compostos pela Problematização Inicial, Organização do Conhecimento e a Aplicação do Conhecimento.

A problematização inicial se caracteriza por ser o momento onde o professor investiga o conhecimento prévio dos alunos. Iniciou-se a prática pedagógica, com a leitura e discussão

de um texto do livro didático disponibilizado pela escola com o tema “Meio ambiente e a Água”, após a leitura iniciou-se uma conversação com o intuito de despertar nos educando comparações de como a natureza havia mudado, por causa da interferência humana. No quadro foram colocadas duas imagens uma sem a interferência humana e outra com a interferência para que os alunos identificassem a diferença entre as imagens e quais as consequências dessas transformações para os seres vivos.

Na organização do conhecimento, para que todas as discussões ficassem esclarecidas para os educandos, foi realizada uma ponte entre o conhecimento prévio abordado no momento anterior e o conhecimento abordado no livro didático, assim foram citados exemplos de como a interferência humana afeta o meio ambiente e as consequências destas transformações, ainda foram aplicadas atividades de fixação para melhorar o aprendizado dos mesmos.

Na terceira etapa pedagógica, referente à aplicação do conhecimento, foi explorado todo conhecimento adquirido nos momentos anteriores, para este momento foi proposto a criação de uma maquete que representasse o tema trabalhado em sala, a maquete teria a finalidade de representar os dois momentos discutidos em sala, antes e depois da interferência humana na natureza que favorece para a quebra do ciclo da água, prejudicando não apenas os seres vivos, ainda com a construção da maquete os alunos podem ter uma nova visão sobre as mudanças que afetam a natureza e todos que dela dependem afastando os animais de seu habitat natural e mudando as paisagens naturais. Na criação da maquete dividiu-se os educandos em três grupos, onde cada grupo ficou responsável por cortar os moldes (árvores, casas e prédios) e pintá-los os materiais utilizados nesta proposta foram disponibilizados pela escola como material de apoio pedagógico do professor.

Resultados e discussão

A realização desta atividade prática propôs aos estudantes uma nova visão para o ensino de ciências, reforçou o trabalho coletivo o respeito à opinião dos colegas de classe e o entendimento do seu papel como ser humano na sociedade. Quando se faz um questionamento a uma criança ela sempre encontra uma resposta mesmo que não seja a que você deseja ouvir, os alunos mesmo sendo crianças trazem consigo um conhecimento rico e suas opiniões sobre determinados assuntos. A leitura do texto mostrou para os estudantes como seu papel influencia no meio ambiente e na sociedade em que o mesmo está incluso, levou os estudantes a repensarem como a ação humana influenciou no meio ambiente modificando as paisagens naturais. Em outro momento foi possível ampliar o conhecimento dos estudantes com atividades práticas para desenvolver a aquisição de informações. O trabalho em grupo foi fundamental para a execução da atividade o cuidado com detalhes a preocupação com o trabalho mostrou como eles estavam radiantes com o momento da aula, montando a maquete os alunos demonstraram como realmente estavam preocupados com a prática, sugerido novos detalhes para a formação da maquete. Ao final realizou-se uma apresentação coletiva para os colegas da escola visitando as salas e demonstrando a segurança no aprendizado da turma.

Conclusões

A experiência foi de grande relevância, pois possibilitou aos estudantes perceberem que a ciência é essencial para o aprendizado, que as práticas enriquecem e fortalecem o grau de entendimento da ciência mostrando e formulando novas visões sobre assuntos que os estudantes vivem em seu dia a dia. Diante do exposto, é nítida a importância de atividades que vinculem o desenvolvimento e o conhecimento científico ao dia a dia das pessoas, o que as fazem compreender o sentido e a importância das ciências, Verificou-se uma nova tomada de

consciência e postura dos alunos frente às exigências de estudos cotidianos, pois estes passaram a estabelecer maiores e melhores relações entre o saber e o aprendizado científico, ampliando ainda suas práticas no cotidiano.

Palavras-Chave: Ensino, Maquete, Ciências.

Referências

CARMO, José Manuel do. **As ciências no ciclo preparatório: formação de professores para um ensino integrador das perspectivas da ciência, do indivíduo e da sociedade.** In: Ler Educação, nº 5, maio/ago. 1991.

FRACALANZA, Hilário; AMARAL, Ivan A.; GOUVEIA, Mariley S. Flória. **O ensino de ciências no primeiro grau.** São Paulo: Atual, 1986.

JULIATTO, Clemente Ivo. **O horizonte da educação: sabedoria, espiritualidade e sentido da vida.** Curitiba: Champagnat, 2009. 271p.