FERRAMENTA DIDÁTICA PARA O ENSINO DE SOLO NO 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL EM UMA ESCOLA DE PARNAÍBA- PIAUÍ

Maria das Graças Miranda Nunes (Universidade Federal do Piauí - UFPI/ CMRV)
E-mail: gra.cinha1000@hotmail.com;
Francisco Ulisses Bitencourt Medeiros (Universidade Federal do Piauí - UFPI/ CMRV), E-mail: ulissesbitencourt7@hotmail.com;
João Victor da Silva Carlo Galvão (Universidade Federal do Piauí - UFPI/ CMRV)
E-mail: jv-carlo@hotmail.com;
Vera Lúcia Rocha da Silva (Universidade Federal do Piauí - UFPI/ CMRV)
Email:veraelimaocommel@hotmail.com
Geórgia de Souza Tavares (Universidade Federal do Piauí - UFPI/ CMRV)
E-mail: georgiatavares@ufpi.edu.br.

Introdução

O educador tem um papel de grande importância no que tange a aprendizagem significativa dos educandos assim é de grande relevância que o mesmo busque inovar sempre no uso de recursos didáticos. Para Krasilchik (2011), as principais funções das aulas, reconhecidas na literatura sobre o ensino de Ciências são: manter o interesse dos educandos; sempre os envolvendo em investigações científicas; desenvolvendo assim nos mesmos a capacidade de resolver problemas e de desenvolver habilidades.

No processo de ensino e aprendizagem o professor deve estar atento ao alunado e ter sempre objetivos bem definidos a serem alcançados devendo perceber as particularidades dos mesmos, pois cada um responde de forma diferente em relação à aprendizagem.

> Os professores devem buscar atender ao pressuposto em questão, é latente a reflexão sobre como atingir esta condição, para que o ensino possa contribuir na construção de uma consciência crítica do educando, especialmente, sobre sua intervenção na realidade. (PRIGOL, 2008, p. 03).

Percebe-se que é necessária uma quebra de paradigmas que são empregados há muito tempo nas escolas, hoje não se pode mais aceitar que a

aprendizagem ocorra apenas de forma abstrata onde a teoria e prática não se relacionam.

Concorda-se com Borges (1997), quando afirma que é um equívoco rotineiro de muitos educadores confundirem atividades demonstrativas ou práticas com a necessidade de um ambiente que esteja repleto de equipamentos especiais para que seja possível a realização de trabalhos experimentais. O autor assegura que tais atividades podem ser desenvolvidas em qualquer sala de aula, e sobre os mais variados conteúdos sem a necessidade de instrumentos ou aparelhos sofisticados. Corroborando com Driver et al, (1999), a aprendizagem em sala de aula requer atividades bem elaboradas, que possam levar em conta as concepções prévias do principiante, considerando o que o indivíduo já sabe e o encorajando-o a reorganizar suas teorias pessoais.

No âmbito desta conjuntura, objetivou-se neste trabalho reafirmar a importância do uso de aulas demonstrativa nas aulas de ciências e especificamente no ensino do tema Solo no 6º Ano do ensino fundamental.

Metodologia

O presente trabalho foi desenvolvido em uma escola pública de ensino fundamental localizada na cidade de Parnaíba, norte do Piauí. A amostra foi composta por alunos de turmas de 6º ano, do ensino fundamental compreendendo em média 60 alunos. Esta atividade foi realizada no âmbito do PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência), no eixo de práticas pedagógicas, que objetivam a realização de práticas nas salas de aula sobre determinados conteúdos que facilite a aprendizagem.

Inicialmente foi realizada uma breve explicação acerca do assunto já trabalhado anteriormente em sala de aula. Esta sondagem foi considerada importante, pois visava uma percepção por parte do bolsista (PIBID), sobre o que os alunos sabiam antes do início da atividade. Em um segundo momento foi dado início a aula demostrando através de uma atividade os diferentes tipos de solo com o auxílio de garrafas *pet*. Estas garrafas foram cortadas ao meio e foram utilizadas para colocar o solo. Em cada garrafa pet estava inserido um dos três tipos de solo estudado: o Humífero, o Arenoso e o Argiloso. Demostrou-se ainda através de observações a diferença entre o solo permeável e o impermeável. E para finalizar a aula foram realizados questionamentos acerca dos tipos de solo com o intuito de

verificar se os alunos estavam compreendendo de fato o que difere um tipo de solo do outro.

Resultados e Discussão

Logo de imediato percebeu-se que os alunos ficaram empolgados com a atividade proposta na aula. Percebe-se que para aumentar o interesse dos alunos por um determinado conteúdo estes devem ser motivados a aprenderem verdadeiramente e frequentemente para que isso ocorra atividades diferenciadas devem ser inseridas nas aulas de ciências já que o que é rotineiro são aulas teóricas baseadas simplesmente no uso do livro didático. “Acostumamo-nos a ver o livro didático sendo utilizado como principal, ou até mesmo o único material de estudo, o que deixa o ensino desgastante e sem criticidade para despertar a necessidade de aprender. (BATISTA, 2011, p.14).

O que se espera em uma aula que envolva algo “novo” para o aluno sobre um determinado conteúdo como no caso do tema “solo” é que os educandos aprendam de verdade e não fiquem apenas no ato de memorizar. É compreendendo de fato os conceitos e fenômenos estudados que a aprendizagem se torna presente no âmbito escolar. “É pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática” (FREIRE, 1996). Durante a atividade logo que se iniciou a explicação do assunto percebeu-se que os mesmo ainda lembravam-se de alguns nomes, e alguns até conseguiam diferenciar de forma objetiva alguns tipos de solos. Contudo pode-se entender que eles tinham focado principalmente em palavras soltas a despeito do capitulo que corresponde ao tema. Sem necessariamente correlacionar as palavras com os significados.

Para Cunha (2001), usar recursos didáticos com a finalidade de melhorar a aula fortalece a ideia de que quando os professores formulam questionamentos, já é um incentivo para a participação dos alunos em sala de aula e desta forma a aprendizagem torna-se mais significativa. O conhecimento científico é fundamental, mas não suficiente, e não deve estar restrito somente a conceitos, mas antes, possibilitar o acesso à observação e à percepção do mundo real (BRASIL, 1998). Nas duas turmas onde esta atividade foi realizada foi perceptível que houve diferenças nos resultados obtidos.

Na turma “A” logo no início da aula os alunos mostraram-se curiosos em aprender de uma forma diferente sobre os diferentes tipos de solo, estes ainda

questionaram bastante sobre as principais diferenças, davam exemplos sobre o uso do solo no dia-a-dia ao ser humano. Os educandos além de responderem o que era perguntado pelo bolsista a cada explicação ou demonstração na atividade também faziam questionamentos e tentavam responder estes por si próprios Estes comentavam, por exemplo:

Aluno 01: "Entendi que o solo é muito importante na agricultura e para os seres humanos e animais". Aluno 02: "Então em uma observação utilizando garrafas pet posso diferenciar os tipos de solo". Aluno 03: "Agora sempre que eu ver um tipo de solo irie saber diferenciar um do outro". O estudante para ter esta predisposição para aprender de modo significativo - conectando e inter-relacionando conceitos - deve estar motivado para a disciplina e reconhecer a importância dela para a sua vida futura (PRIGOL, 2008).

Diferentemente na turma "B" os alunos mostraram-se mais retraídos e alguns apenas citavam logo no início da atividade palavras soltas sem uma correlação eficaz de um nome ou um conceito que explicasse corretamente sobre os tipos de solo. Em relação a questionamentos estes fizeram menos do que a outra turma. Corroborando com Prigol (2008), desta forma o estudante pode entender que é mais cômodo e mais fácil memorizar alguns fatos e fórmulas, e o resultado será esquecê-los logo em seguida. Diante de situações como estas é importante a intervenção de atividades alternativas na disciplina de ciências. Entretanto nesta turma logo que se iniciou a demonstração dos tipos de solo, sobre os tipos permeáveis e impermeáveis estes começaram a esboçar dúvidas cabíveis com o que era proposto e começaram também a dar exemplos do uso e benefícios do solo.

Aluno 01: "Eu não sabia que o solo era assim tão importante". Aluno 02: "Agora entendi o que é essa permeabilidade e impermeabilidade significam". Aluno 03: "o início da aula eu não imaginava que o solo era tão presente no nosso dia-a-dia" Concorda-se com Giordam (1999), quando afirma que em geral os alunos também costumam atribuir à demonstração como um caráter motivador, lúdico, que facilita a aprendizagem de um determinado conteúdo. No geral a prática fortaleceu a aprendizagem, pois foi perceptível que os alunos compreenderam as diferenças existentes em cada tipo de solo.

Considerações Finais

Com base nos resultados obtidos, pode-se afirmar que é importante proporcionar atividades diferenciadas aos alunos e neste caso uma ótima ferramenta é uma atividade prática e demonstrativa em sala de aula. Verificou-se que houve um aproveitamento maior por parte dos alunos sobre o tema proposto visto que existiam muitas dúvidas sobre o conteúdo estudado. Percebe-se uma interação satisfatória com os bolsistas do (PIBID) o que satisfatório ao que se espera que é promover uma aprendizagem melhorada e eficaz no ensino escolar. Assim, ações como esta devem ser inseridas nos mais diversos conteúdos já que facilitaram a aprendizagem dos educandos.

Referências Bibliográficas

BATISTA, A. P. **Uma análise da relação professor e o livro didático.** Salvador. 2011.

BORGES, A. T. **O papel do laboratório no ensino de ciências**. In MOREIRA, M. A., ZYLBERSZTA J. N, A., DELIZOICOV, D. & ANGOTTI, J. A. P. Atlas do I Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Ciências. Editora da Universidade – UFRGS, Porto Alegre, RS, 1997.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental. Brasília; MEC/SEF, 1998.

CUNHA, M. I. **O bom professor e sua prática**. São Paulo: Campinas. 2001.

DRIVER, R.; ASOKO, H.; LEACH, J.; MORTIMER, E.; SCOTT, P. Construindo conhecimento científico em sala de aula. **Química nova na escola**, n. 9, p. 31-40, 1999.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. São Paulo: ed:25. ed: Paz e Terra, 1996.

GIORDAM, M. O papel da experimentação no ensino de ciências. **Química nova na escola.** Experimentação e ensino de ciências. N° 10, Novembro 1999.

KRASILCHIK, M. **Prática de Ensino de Biologia**. 4. ed. São Paulo: Ed. da Universidade de São Paulo, 2011.

PRIGOL, S; GIANNOTTI, S.M. **A importância da utilização de práticas no processo de ensino-aprendizagem de ciências naturais enfocando a morfologia da flor.** 1º Simpósio Nacional de educação XX semana da pedagogia. 11,12 e 13 de Novembro de 2008. Unioeste/ Cascavel/PR.