



HORTA SUSPensa NO ENSINO DE CIÊNCIAS: PRÁTICAS SAUDÁVEIS DE ALIMENTAÇÃO E RECICLAGEM

Jaqueline Mendes da Cunha (1); Michelle Costa Araújo Arruda (2); Zélia Maria de Arruda Santiago (3)

Universidade Estadual da Paraíba, jmcunha3108@hotmail; Universidade Estadual da Paraíba, Araujo.arruda_77@hotmail.com; Universidade Estadual da Paraíba, zeliasantiago@yahoo.com.br

Resumo

Trabalhar a interdisciplinaridade com alunos na prática torna as aulas dinâmicas e agradáveis, nestas aulas os alunos e professores compartilham de momentos de transição do conhecimento. O professor deve enxergar além e buscar no dia a dia, métodos para minimizar a monotonia que invade as salas de aula desmotivando e aumentando a evasão escolar. As atividades práticas podem ser executadas com a utilização de materiais de baixo custo, e com a participação dos alunos. As atividades não devem abordar um único assunto, é necessário que aja uma interligação entre disciplinas diferentes e que assim possam facilitar o aprendizado e assimilação dos alunos. Os discentes da zona rural têm um contato direto com a natureza, então trabalhar na sala de aula métodos de preservação do meio ambiente se torna um aprendizado uma vez que os mesmo e seus familiares já vivem nesta prática e desenvolvem muitas habilidades de preservação. Atualmente o Brasil é um dos maiores produtores de lixo, quando moramos na zona urbana podemos contar com a coleta de lixo. E na zona rural? Na zona rural não acontece esse processo e as famílias acabam colocando fogo no lixo produzido no dia a dia, prejudicando o meio ambiente. Incentivar os discentes na reciclagem é uma alternativa demonstrando brinquedos e brincadeiras que podem ser produzindo através da reciclagem.

Palavras-chave: Ensino de ciências, Reciclagem, Alimentação, Horta.

Introdução

As escolas municipais estão escritas no PNAIC (Pacto Nacional de Alfabetização na Idade Certa), um programa de formação continuada no qual todos os professores que ministram turmas do 1º ao 3º ano do ensino fundamental I, são escritos automaticamente pela Secretária de Educação Municipal neste programa. Este programa apresenta ferramentas para o professor elaborar atividades práticas e de baixo custo em sala de aula, no entanto os alunos que estão nestas series não podem ficar retidos o professor deve aprovar os alunos mesmo que eles não atinjam as habilidades correspondentes a serie que ele se encontra, outro ponto importante é o trabalho direcionado apenas para as disciplinas de português e matemática, não que seja o incentivo do PNAIC, mas dos professores que atuam nestas series iniciais, pois muitos professores visam à alfabetização apenas nestas disciplinas.



Hoje é impossível separar o mundo da vida do mundo da escola, pois os adolescentes trazem consigo sua linguagem e cultura do cotidiano. A escola perdeu o monopólio de inculcar significações e estas que há seu tempo tendem à diversificação e à fragmentação. No entanto, em muitas ocasiões as instituições escolares tendem ao solipsismo e a negar a existência de outras linguagens, saberes e, outros modos de apropriação de saberes distintos daqueles consagrados nos programas e nas disposições escolares (FANFANI, 2000, p. 8).

O ensino nos anos iniciais de uma criança é a chave do despertar para o mundo, onde cabe ao professor contribuir para o desenvolvimento das habilidades dos alunos, despertando-nos um pensamento crítico e autônomo. Quando acontece um ensino direcionado de algumas disciplinas conseqüentemente as crianças que estão passando por essa influência iram apresentar falhas no aprendizado de outras disciplinas, que não deixam de ser importantes, são essenciais para o ciclo de aprendizagem e aperfeiçoamento do conhecimento.

A falta de atividades práticas nas salas de aula torna as aulas desmotivadoras, despertando muitas vezes a irritabilidade das crianças em muitos casos dependendo da faixa etária a evasão escolar. A construção de recursos didáticos empregados no Ensino de Ciências permite a ligação entre teoria e prática e os experimentos ou atividades práticas devem ser conduzidos visando a diferentes objetivos, tal como demonstrar um fenômeno, ilustrar um princípio teórico, coletar dados, testar hipóteses, desenvolver habilidades de observação ou medidas, adquirir familiaridade com aparatos, entre outros, permitindo o desenvolvimento do raciocínio crítico e reflexivo do aluno (FERREIRA, 2010).

Desenvolver pratica educacionais com materiais de baixo custo facilita o aprendizado dos alunos, pois geralmente são materiais que os alunos conhecem e têm acesso facilitando na argumentação do professor e aguçando os questionamentos dos alunos, pois os alunos têm um conhecimento prévio e trabalhar praticas para esclarecer e fortalecer o aprendizado é fundamental. 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). As práticas educacionais em sala de aula necessitam de um planejamento e de uma finalidade é necessário que os alunos vejam na prática algo interessante que ele participe elaborando ou executando, o professor precisa estar preparado e conhecer o assunto, os alunos normalmente fazem vários questionamentos e comparações.



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). O ensino fundamental é a base do estudo para as crianças e a utilização de materiais recicláveis para a construção de uma horta suspensa mostra a os alunos uma nova e ampla visão do potencial dos materiais que descartamos todos os dias.

Deste modo, o uso apropriado dessa destes materiais para as praticas pedagógicas propiciou ao aluno uma visão mais ampla do assunto estudado, o que possibilita uma melhor compreensão, não deixando de lado a realidade do aluno. Assim, o conhecimento mediado pelo temas abordados pode ajudar o aluno a transformar as informações em seu próprio senso comum. Assim o objetivo principal desse estudo foi desenvolver com os discentes uma horta suspensa para o cultivo de coentro, pimentão e tomate, mostrando a os alunos que os mesmo podem ser incentivadores da produção de alimentos orgânicos para consumo próprio da família.

Metodologia

A proposta da horta na escola foi aplicada com alunos do 4º ano do Ensino Fundamental I no município de Aroeiras-PB, dela participando 8 alunos. A metodologia de ensino desenvolvida nesse trabalho foi proposta por Delizoicov e Angotti (1991), cujos autores dividem 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. Neste momento inicio-se uma conversação sobre alimentação saudável e da freqüência do consumo de fruta e verduras feita pelos alunos em sua residências, em seguida tipos de solo e por fim coleta e reciclagem de lixo, dando seqüência foram disponibilizadas para os alunos uma caixa com várias imagens de alimento. O quadro foi dividido ao meio, de um lado escrito saudável e no outro não saudável e foi pedido para que cada aluno pegue-se uma imagem por vez e cola-se do lado que eles achassem correto. Para investigar melhor o conhecimento dos mesmos sobre o solo pediu-se que cada aluno trouxesse uma pequena amostra do solo onde os mesmos vivem.



Para a reciclagem pediu-se que os alunos trouxessem 2 garrafas pets de 2 litro de casa.

Para organização do conhecimento, o qual foi desenvolvido na segunda etapa do estudo, é o memento de fazer uma ponte entre o conhecimento prévio dos alunos e os pontos teóricos abordados nos livros didáticos adotados pela escola, ainda neste momento foram geradas situações problemas para que os alunos pudessem resolver aplicada atividade sobre o tema para aprofundar o conhecimento de cada aluno.

Na terceira etapa pedagógica, referente à aplicação do conhecimento, neste momento foi explorado todo conhecimento adquirido nos momentos anteriores. Para isso foi proposto à criação de uma horta suspensa já que a escola não dispõe de espaço para desenvolver atividades do tipo no solo. Para isso foi utilizado as 16 garrafas que os alunos trouxeram na primeira etapa da aula, arame, terra, e sementes de coentro, pimentão e cebola. Iniciamos nossa atividade na área externa da escola fazendo uma abertura nas garrafas, logo após furamos as garrafas na parte oposta da abertura anterior para o escoamento da água em excesso e com o arame furamos as garrafas e encaixamos as mesmo uma em cima da outra deixando um espaço de 2 palmos entre as garrafas, em seguida colocamos à terra preparada com adubo orgânico, colocamos as sementes doadas pela Prefeitura Municipal e por fim penduramos as garrafas na parede e regamos com água.

Resultados e discussões

No primeiro momento da aula iniciamos uma conversa com os alunos participantes, perguntando sobre a alimentação do dia a dia dos deles, da reciclagem e dos diferentes tipos de solo, neste momento os alunos não se mostraram interessados e começaram a conduzir a conversa para um ponto que não seria de nosso interesse e que não iríamos trabalhar, mas que foi esclarecido, dando sequência a pesquisa do conhecimento prévio levei para a sala uma caixa com imagens de refrigerante, doces, massas, enlatados, suco, legumes, frutas, e verduras, as imagens foram levadas para ver se eles têm realmente conhecimento de alimentos saudáveis, de um lado do quando foi escrito não saudável e do outro lado saudável o aluno escolhe uma imagem da caixa e coloca do lado que ela acha correto. Perguntei por que verduras e legumes são saudáveis e refrigerantes não? Os alunos não apresentaram uma argumentação bem formulada, mas apresentaram explicações e casos de pessoas da família que são doentes e não podem consumir determinado tipo de alimento.

Para conhecer melhor a variação do solo de uma mesma região os alunos trouxeram



pequenas amostras do solo onde os mesmos vivem, todos os alunos colocaram suas amostras sobre o birô e podemos comparar diferentes tipos de coloração, algumas amostras com presença de pequenas rochas umas mais firmes e outras mais dispersas e com pouca presença de rocha, em seguida falamos sobre a reciclagem os alunos se mostraram muito interessados, pois os pais de alguns alunos trabalham com a coleta de materiais recicláveis e outra parte alega que guarda para outros familiares, foi notório que os alunos tinham uma idéia fixa da reciclagem como ser feita com garrafa pet, papelão, latas e garrafas de vidro, durante a aula foi mostrado com a ajuda dos livros didáticos outros tipos de materiais que podem ser reciclados e produzir objetos excelentes, podendo ser utilizados para brincadeiras educativas e outras atividades em sala de aula.

A segunda etapa da aula os alunos possuíam um conhecimento mais aprofundado facilitando nas explicações, nesta etapa também foram aplicados exercícios de fixação para ajudar no aprendizado dos alunos, ressaltando que os exercícios são problemáticas contextualizadas que os discentes têm que encontrar uma solução para a situação, ainda neste momento foi realizada uma revisão oral investigando o aprendizado.

A terceira etapa foi tomada por uma euforia muito grande, iniciamos este momento nos deslocando até a casa de um aluno para buscarmos adubo orgânico, separamos todo o material que iríamos usar durante nossa prática, fizemos um corte vertical nas garrafas para colocarmos a terra, as sementes e regar do lado apostado fizemos uns furos pequenos para sair o excesso de água, furamos com arame as extremidades das garrafas colocamos o arame e encaixamos uma em cima da outra deixando uns 2 palmos de distância uma da outra, colocamos a terra misturada com o adubo orgânico as sementes e regamos muito pouco.

A participação e o trabalho em grupo foram fundamentais para a execução deste trabalho, as perguntas foram freqüentes durante a prática alunos motivados a executar uma atividade pedagógica.

Figura 1:

Quantidade de vezes que os alunos consomem frutas e verduras semanalmente e mensalmente

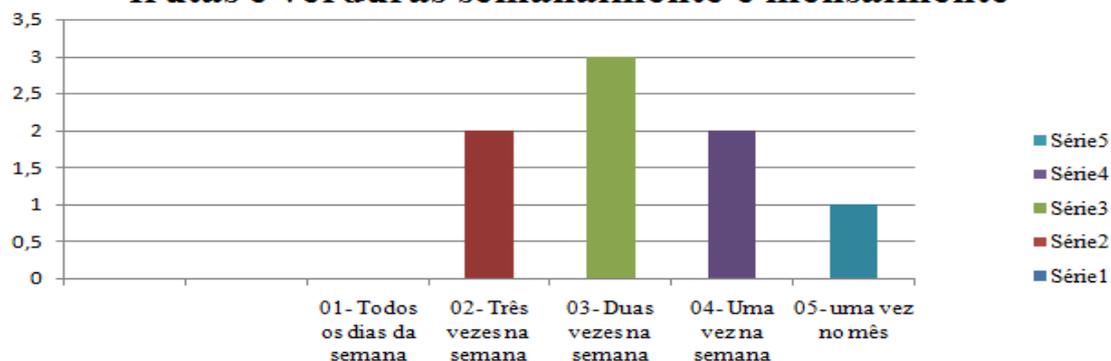


Gráfico representando a frequência do consumo de frutas e verduras dos alunos

Figura 4:



Preparação da terra com adubo orgânico.

Figura 5:



Garrafas pet montadas para suspensão.



Figura 6:



Horta suspensa resultado final.

Conclusões

As práticas educativas nos permitem fazer uma reflexão a respeito da utilização de diferentes estratégias de ensino, este trabalho possibilitou os discentes a um novo olhar para as temáticas trabalhadas. As práticas educativas com recursos materiais facilitam à transmissão do conteúdo escolar e sua compreensão no processo ensino-aprendizagem, mostrando-se indispensável à sua utilização no cotidiano escolar e na sala de aula. Esta experiência evidencia a idéia de que essa tendência de realizar atividades demonstrativas nas salas de aula oportuniza aos docentes a dinamizarem e tornarem as aulas atrativas. Dessa forma é evidente a renovação do ensino seja através de programas de incentivo do governo federal ou pela iniciativa de utilizar mais recursos didáticos do dia a dia.

Referências

- BRITO, S. L. Um Ambiente Multimeditizado para a construção do Conhecimento em Química. Química Nova na Escola nº 14, novembro 2001.
- 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.
- FANFANI, E. T. Cultura jovem e cultura escolar. In: SEMINÁRIO ESCOLA JOVEM: um novo olhar sobre o ensino médio 2000. Secretaria de Educação Média e Tecnológica.



COPRECIS
CONGRESSO NACIONAL DE
PRÁTICAS EDUCATIVAS

Coordenação- -Geral de Ensino Médio. Brasília: MEC, 2000.

FERREIRA, L. H.; HARTWIG, D. R.; OLIVEIRA, R.C. Ensino experimental de Química: uma abordagem investigativa contextualizada. *Química Nova na Escola*. v., nº 2, p.101-106, Maio, 2010.

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.

(83) 3322.3222

contato@coprecis.com.br

www.coprecis.com.br