

Uso de modelos didáticos construídos com materiais recicláveis para o ensino de Ciências no Ensino Fundamental

Suzana Kélita Rosa Campos^{1*}, suzanakelita11@hotmail.com, Maristela Lima Figueiredo Guimarães Epifânio².

Universidade Estadual de Goiás- Câmpus Porangatu

Resumo: O uso de modelos didáticos produzidos com material reciclável para o ensino de Ciências no Ensino Fundamental, torna as aulas dinâmicas e prazerosas, não raro, toma-se conhecimento que o aluno consegue visualizar e sentir seu elemento de estudo ao manipular os objetos. Por isso esse projeto tem como objetivos facilitar o processo de ensino-aprendizagem de Ciências, mostrar a necessidade de reciclar e o quanto essa iniciativa pode gerar mudanças comportamentais com o espaço escolar. A reciclagem é uma alternativa viável, econômica e sustentável, que além de preservar o meio ambiente pode dar mais qualidade a educação. A construção de modelos didáticos por meio da reciclagem estabelece uma relação entre a teoria e a prática, promovendo uma interação professor/aluno. Entretanto é possível notar que alguns professores desconhecem a importância deste recurso, priorizando aulas expositivas limitadas ao livro didático. A partir dessa reflexão é que se propõe a aplicação deste projeto no Colégio Estadual Professor Júlio Cavalcanti, como uma nova alternativa para facilitar o processo de aprendizagem. Assim, além de assimilarem o conteúdo, os alunos desenvolverão competências e atitudes mais conscientes, colaborando para manutenção do ambiente escolar.

Palavras-chave: Modelos. Escola. Educação. Ensino de Ciências.

Introdução

O ato de educar está relacionado com as ações que um indivíduo exerce sobre outro, tendo como base algum objetivo, seja ele político, econômico, cultural ou social. Por isso a educação é de extrema importância, pois ela não só ajuda no desenvolvimento do país, como também na preparação dos sujeitos para a vida, para que os mesmos possam fazer parte da sociedade e nela intervir.

A escola é o primeiro lugar onde a criança aprende a interagir com a sociedade, e é na prática que o aluno passará pela experiência de cidadão competente e responsável. É preciso reconhecer que há um baixo investimento em

¹ (IC) Universidade Estadual de Goiás. Câmpus Porangatu (Bolsa Pró licenciatura).

² (PQ) Universidade Estadual de Goiás. Câmpus Porangatu.

educação no Brasil, o que dificulta a formação continuada de professores e priva o ambiente escolar de materiais didático-pedagógicos.

Por isso, considerando que a necessidade dos alunos nas aulas de Ciências requer variedade de recursos, faz-se necessário que a escola atinja sua autonomia buscando por novas alternativas, um dos caminhos é a reciclagem. Desse modo esse projeto irá relatar a ideia de incorporar o uso de materiais recicláveis no ensino de ciências, com o intuito de promover um ensino com maior qualidade.

Material e Métodos

Inicialmente foi necessário realizar uma discussão sobre o lixo e suas implicações por meio de oficinas, mostrando como o lixo pode ser reutilizado (em especial para os fins didáticos), onde foi apresentado cartazes sobre o tema e alguns modelos didáticos reciclados.

Para isto foi necessário contar com a colaboração dos alunos do 6º ao 9º do ensino fundamental, onde foram coletados matérias como garrafas PET, tampinhas, papelão, isopor, caixa de fósforo, canudos, balão, mangueira, chinela, missanga, botões, dentre outros. Com estes materiais reciclados foram construídos modelos de materiais didáticos como a estrutura interna do corpo humano, um pulmão artificial, um coração artificial, o sistema urinário, o ciclo da água, os sistemas reprodutores feminino e masculino, os constituintes básicos da célula, uma espécie de protozoário- paramécio, o sistema solar, dentre outros. Os professores de ciências atuaram de maneira indireta, conscientizando seus alunos sobre a importância da reciclagem.

Resultados e Discussão

Com esse projeto, foi possível notar uma grande mudança no processo de ensino-aprendizagem, nas turmas do 6º ao 9º ano do Colégio Estadual Professor Júlio Cavalcanti, ao passo que os alunos puderam visualizar e sentir seu objeto de estudo ampliando assim sua compreensão, isso pode ser comprovado pelo aumento de desempenho na disciplina de ciências e pelo rendimento das aulas, além disso houve uma mudança comportamental por parte dos professores, dos alunos e de toda a comunidade escolar, onde os mesmos desenvolveram atitudes mais

conscientes, de modo a manter o ambiente escolar mais limpo. Desse modo esse projeto não só produziu uma educação mais prática, dinâmica e prazerosa, como também criou valores capazes de mudar a perspectiva e a ideia que os sujeitos têm sobre si e sobre a comunidade, transformando o processo educativo e formando sujeitos cada vez mais críticos e criativos.

Considerações Finais

Com o acelerado crescimento da população o acúmulo de lixo nos centros urbanos também se tornou maior, com isso surgiu a necessidade de desenvolver práticas que visem a redução e o reaproveitamento do lixo, dentre estas práticas está a reciclagem, e considerando a atual situação da educação essa iniciativa tem se tornado uma grande aliada do processo educativo. A utilização de materiais recicláveis nas escolas é uma alternativa econômica, prática e sustentável que pode despertar o interesse e estimular os alunos em relação ao aprendizado, fazendo com que haja participação e cooperação, tornando as aulas mais prazerosas e agradáveis.

Com esses materiais os alunos conseguirão relacionar a teoria com a prática e desenvolver habilidades que lhe permita compreender a disciplina. Desse modo será possível fazer com que todos interajam e se sintam motivados e envolvidos com a aula, além de conscientizar sobre a importância de reciclar.

Agradecimentos

A professora Maristela Lima Figueiredo Guimarães Epifânio pela orientação, compromisso e dedicação.

Referências

AUSUBEL, David P. **A aprendizagem significativa**. São Paulo: Moraes, 1982.

BARBOSA, Marcia Silvana Silveira. **O papel da escola**: Obstáculos e desafios para uma educação transformadora. 2004. 234 f. Dissertação de mestrado - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004. Disponível em:<

<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/6668/000488093.pdf?sequence=1>
>. Acesso em: 02 mai. 2017.

FERREIRA, João Vicente Hadich. **Educação transformadora**: Caminhos e descaminhos. Disponível em: <
<http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2007/anaisEvento/arquivos/CI-086-01.pdf>>. Acesso em: 06 mai. 2017.

FISCARELLI, Rosilene Batista de Oliveira. **Material didático e prática docente**. Disponível em: < <http://www.ligademuaiyhai.com.br/portal/upload/1730d-454-1213-1-pb.pdf>>. Acesso em: 05 mai. 2017.

LARENTIS, Crislei; MALACARNE, Tássia Juliane; SEREIA, Diesse Aparecida. A importância dos modelos didáticos no ensino de ciências nas séries do ensino fundamental. **Atas do Evento Os Estágios Supervisionados de Ciências e Biologia em Debate II**. Disponível em: <http://cac-php.unioeste.br/eventos/anais_biologia/estagio_ciencia/artigo_04.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2017.

PIMENTA, Selma Garrido. **Pesquisa-ação crítico-colaborativa**: construindo seu significado a partir de experiências com a formação docente. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 3, 2005.

TORNQUIST, Andressa et al. **Projeto materiais recicláveis**: um relato de prática em educação ambiental. Revbea, Rio Grande, V. 8, N° 2:164-168, 2013. Disponível em: <<http://www.sbectur.org.br/revbea/index.php/revbea/article/viewFile/1822/2633>>. Acesso em: 06 jun. 2017.