



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS
CÂMPUS IPORÁ
IV CONGRESSO DE EDUCAÇÃO, V SEMINÁRIO DE ESTÁGIO E II ENCONTRO DO
PIBID
“NOVOS PARADIGMAS DE ENSINO: ADAPTAÇÕES CURRICULARES E O DIREITO AO
SABER”
ISSN: 2238-8451

EDUCAÇÃO AMBIENTAL: A IMPORTÂNCIA DA CONSCIENTIZAÇÃO NO ENSINO FUNDAMENTAL DURANTE AS AULAS DE CIÊNCIAS

SOUZA, Quézia de Almeida; SILVA, Zaíne Paula da; OLIVEIRA, Deliana Santos de;
SILVA, Camila Rodrigues da; OLIVEIRA, Luciana Santos; OLIVEIRA, Elias Júnior
Faria; PONTES, Ueslene Maria Ferreira; FARIAS, Luís Henrique Mantovani de

Universidade Estadual de Goiás
Câmpus de Iporá
queziaalmeida_16@hotmail.com

RESUMO

Muito se prega sobre a degradação do meio ambiente, utilização dos recursos não renováveis e a influência direta das ações dos seres humanos sobre a natureza. Entretanto faz-se necessário questionarmos, como futuros docentes, até que ponto essas ações tem influenciado no cotidiano das crianças do ensino fundamental. Será que essas campanhas de preservação ao meio ambiente realmente tem surgido efeito? Ou estão se tornando clichês, que as pessoas escutam e simplesmente ignoram por achar que essas consequências não o afetarão? Tendo em vista esses questionamentos, viu-se a necessidade conscientizar as crianças sobre a importância e o impacto de suas ações sobre o meio ambiente. Para isso, o grupo pididiano, desenvolveu o projeto intitulado “Meu futuro mais verde”, que consistiu de palestras de conscientização e atividades desenvolvidas pelos próprios alunos, como cartazes, confecção de ipês e o concurso de fotografias. Foi notório o interesse dos alunos quanto a esse tema, visto que a grande maioria tinha dúvidas sobre a influência de suas ações no meio ambiente, dúvidas essas que foram sanadas ao desenvolver do projeto.

Palavras-chaves: Meio ambiente; Conscientização; Projeto.

INTRODUÇÃO

A natureza tem sido explorada constantemente durante anos à medida que o homem se adapta e cria novos meios de sobrevivência. E em muitos casos o uso da natureza para beneficiar a humanidade, gera resultados catastróficos para o meio



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS
CÂMPUS IPORÁ
IV CONGRESSO DE EDUCAÇÃO, V SEMINÁRIO DE ESTÁGIO E II ENCONTRO DO
PIBID

*“NOVOS PARADIGMAS DE ENSINO: ADAPTAÇÕES CURRICULARES E O DIREITO AO
SABER”*

ISSN: 2238-8451

ambiente (GAMA & BORGES, 2010). Por isso o ensino de ciências tem por responsabilidade transferir conhecimentos às pessoas muito além de informações e terminologias científicas e mecânicas, como conhecimentos que se unem aos saberes prévios, tornando-os fáceis de serem entendidos e por fim realizados. O grande exemplo em questão são os conhecimentos sobre a preservação da natureza, que está altamente em risco pelas ações do homem (SANTOS, 2009).

As ações do ser humano que geram a terrível preocupação com o estado natural do planeta se fundamentam em variadas situações, estas situações que provocam a destruição dos ecossistemas, causa alterações em geral no meio ambiente, que podem afetar em primeira instância, a saúde, a segurança, bem estar, as atividades socioeconômicas, as condições estéticas e sanitárias do próprio homem. E em última instância, este conjunto de ações são desumanas e desrespeitosas que afrontam a relação harmoniosa de homem e meio ambiente, tirando o equilíbrio da natureza (SILVA, 2006).

Tais atitudes se revelam pelas horrendas consequências, algumas instantâneas outras em longo prazo. Como os altos índices de desmatamento, que têm aumentado gradativamente ao longo do tempo, assim como também a quantidade de rios poluídos, de caça predatória, queimadas e o uso indevido das águas pelas grandes indústrias e população em geral. Todas estas questões exigem ainda mais a inserção de uma educação ambiental lúdica e eficaz nas instituições brasileiras de ensino (PINTO et al., 2013).

Apesar de não se precisar de estudos muito profundos para se perceber que o meio ambiente em todos os seus recursos está sendo degradado de forma agressiva, eles existem para comprovar tudo aquilo que a população em seu próprio cotidiano pode observar, e assim concluir que as atitudes do ser humano como um todo em relação à natureza tem grande necessidade de serem transformadas (ZULAUF, 2000).

Processos como de urbanização em grande escala em reservas ambientais ou próximo a elas, a exploração de minerais rochosos que causam erosão, o uso de



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS
CÂMPUS IPORÁ
IV CONGRESSO DE EDUCAÇÃO, V SEMINÁRIO DE ESTÁGIO E II ENCONTRO DO
PIBID

*“NOVOS PARADIGMAS DE ENSINO: ADAPTAÇÕES CURRICULARES E O DIREITO AO
SABER”*

ISSN: 2238-8451

agrotóxicos e fertilizantes no solo e a produção e destino do lixo, são outros grandes fatores que deveria ser altamente abordados em sala nas aulas de Ciências, já que são fatores reais de impacto ambiental (BRASIL, 2001).

Há tempos que a educação ambiental vem sendo inserida aos poucos na sociedade com o intuito de conciliar desenvolvimento e conservação da biodiversidade. Em 1973, teve o início do processo de institucionalização da Educação Ambiental no governo federal brasileiro, criando a Secretaria Especial do Meio Ambiente (BRASIL, 2007). Já em 1988, houve a convocação da segunda reunião das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, chamada de Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, que teve por objetivo discutir e estabelecer acordos para haver uma busca de desenvolvimento sustentável, revendo, principalmente, atitudes consumistas (SABBAGH, 2011).

A Lei que se refere à educação ambiental, Lei 9.795, foi aprovada no ano de 1999, que estabeleceu a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), apesar de ter sido regulamentada somente no ano de 2002. Onde contempla a inclusão de Educação Ambiental obrigatoriamente nos sistemas pedagógicos formais e não-formais, encontrada também na LDB – Lei de Diretrizes e Bases (BRASIL¹, 2008).

A educação ambiental visa promover a transformação e construção de consciência ativa e ética na sociedade, com a devida responsabilidade e respeito por todas as formas de vida e seus ciclos vitais que apresentam na Terra (BRASIL², 2008). Por conta disso, é indispensável que haja o direcionamento de atividades que envolvem o contato direto de crianças e adolescentes com a natureza, pois eles constituem a nova geração que dará continuidade a todo conhecimento sobre respeito às diversas formas de vida (PADUA, 2003).

O objetivo do deste trabalho se originou pela imensa necessidade presente nas escolas, de conscientizar alunos do ensino fundamental sobre a importância da preservação do meio ambiente, através da exposição dos conhecimentos sobre os recursos e benefícios oferecidos pela biodiversidade.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS
CÂMPUS IPORÁ
IV CONGRESSO DE EDUCAÇÃO, V SEMINÁRIO DE ESTÁGIO E II ENCONTRO DO
PIBID
“NOVOS PARADIGMAS DE ENSINO: ADAPTAÇÕES CURRICULARES E O DIREITO AO
SABER”
ISSN: 2238-8451

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente trabalho se baseou em uma experiência adquirida pela execução de um projeto no ensino fundamental da Escola Estadual Edmo Teixeira, compreendendo as séries do quinto (5º) ao nono (9º) ano.

O projeto “Meu Futuro Mais Verde”, desenvolvido por bolsistas PIBID do curso de Ciências Biológicas, aconteceu durante as aulas de Ciências concedidas pela professora regente. As atividades foram divididas em sete etapas, desenvolvidas em dias e salas diferentes. O projeto possuía um objetivo muito mais amplo, onde o tema se concentrava nas questões ambientais, porém com uma visão interdisciplinar. Por isso em cada etapa foi desenvolvido atividades que abordassem outras disciplinas além da disciplina de Ciências, como Português e Artes.

A primeira etapa foi o acontecimento das palestras em dois dias, utilizando exatamente quatro aulas e contou com a participação de todos os pibidianos, sendo no total seis bolsistas. Nesta etapa houve a utilização de slides e de datashow para a exposição do conteúdo que dispunha o conceito de meio ambiente e de fauna, as suas respectivas importâncias, e diversos efeitos das ações do homem como, queimadas, produção de lixo e deposição em lugares indevidos e desperdício de água. Estas palestras ocorreram nas salas do sexto (6º), sétimo (7º), oitavo (8º) e nono (9º) anos. Por último, ainda nas palestras, foi proposto um concurso de fotos em cada uma das salas, para ser realizado logo no final do projeto, sendo a última etapa aqui descrita. Também foi proposto, monitores ambientais durante a realização do projeto, que foram alunos responsabilizados pelo zelo, organização e limpeza das salas de aula, estes foram identificados pelo uso de um crachá.

Na segunda etapa ocorreu a orientação dos alunos para retratarem animais ameaçados de extinção, que foram feitas em apenas um dia. Na sala do quinto ano utilizou papéis A4 e lápis de cores dos próprios alunos. Eles ficaram responsáveis por desenhar animais inclusos na lista vermelha (“Red List”) da IUCN (União Internacional



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS
CÂMPUS IPORÁ
IV CONGRESSO DE EDUCAÇÃO, V SEMINÁRIO DE ESTÁGIO E II ENCONTRO DO
PIBID

“NOVOS PARADIGMAS DE ENSINO: ADAPTAÇÕES CURRICULARES E O DIREITO AO
SABER”

ISSN: 2238-8451

para a Conservação da Natureza), onde os animais desta lista foram levados pela professora de Ciências em forma de imagens e fotos. Os próprios alunos escolheram os animais da lista para desenhar. Depois, os desenhos prontos foram expostos nos murais da escola, havendo o gasto de somente uma aula para finalizar toda esta ação, com a presença de dois dos seis pibidianos.

A terceira etapa, com o gasto de uma aula foi desenvolvida atividades com o sexto ano (“A” e “B”) com a presença de apenas quatro pibidianos. Esta mesma atividade foi realizada com o nono ano (“A” e “B”), só que em um dia diferente, e também com o gasto de uma aula e a presença de todos os pibidianos. Eles confeccionaram um espécime artificial da flora local, ou seja, do Cerrado. O exemplar escolhido foi do gênero *Tabeluia*, que inclui as espécies de Ipês. Para a confecção foi utilizado papéis crepom de várias cores para representar as flores, cola quente, tesouras dos próprios alunos, galhos grandes e secos de árvores para representar o caule dos Ipês e terra posta em vasos de plástico para fixar as árvores de Ipê. E depois dos Ipês prontos, eles foram expostos em uma parte do pátio escolar.

Na quarta etapa ou quarta atividade, foi realizado as confecções de mapas conceituais nas salas do oitavo e nono (“A” e “B”) anos, em dias diferentes. No oitavo ano houve o gasto de uma aula com a participação de três pibidianos, já no nono ano foi preciso da participação de todos os pibidianos, mas também com o gasto de uma aula. Para a elaboração dos mapas conceituais foi necessário levar informações em forma de texto sobre várias questões relacionadas ao prejuízo do consumismo, que é o principal fator responsável pela produção exagerada de lixo, também sobre os efeitos do uso exacerbado de água, impacto das queimadas e consequências do desmatamento. Também utilizamos folhas A4 onde eles foram escrevendo as questões mais relevantes sobre tais assuntos e depois estas informações foram colocadas em cartolina, assim formando o mapa conceitual sobre os resultados de diversas ações humanas.

Já na quinta etapa, com a utilização de apenas uma aula em cada sala, foram confeccionados painéis com a representação de um ambiente natural, sem ação antrópica, e outro com a representação de um ambiente já degradado pelas ações do homem. Esta atividade foi realizada nas salas do sexto (“A” e “B”) e sétimo anos. No sexto ano fez-se necessário a



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS
CÂMPUS IPORÁ
IV CONGRESSO DE EDUCAÇÃO, V SEMINÁRIO DE ESTÁGIO E II ENCONTRO DO
PIBID

“NOVOS PARADIGMAS DE ENSINO: ADAPTAÇÕES CURRICULARES E O DIREITO AO SABER”

ISSN: 2238-8451

presença de somente quatro bolsistas, e já no sétimo necessitou de apenas três bolsistas do PIBID, lembrando que esta atividade foi realizada em dias diferentes para cada sala, assim como a maioria das atividades desenvolvidas. Para a elaboração dos painéis foi necessário duas cartolinas para cada turma, lápis de cores e de desenho dos próprios alunos. Nestas cartolinas eles, pela própria criatividade, desenharam um ambiente totalmente natural, sem nenhum efeito do homem e na outra cartolina desenharam os diversos efeitos das ações do homem, como desmatamento, poluição dos rios e desaparecimento dos animais.

Na sexta etapa desenvolveu-se um varal de curiosidades sobre a fauna e flora nas salas do sétimo e oitavo anos, no mesmo dia. Em ambas as salas houve a utilização de uma aula em horários diferentes, onde os pibidianos se dividiram em dois grupos de três, um grupo para cada sala. Foram disponibilizadas informações em forma de texto para cada um dos alunos, enfatizando curiosidades sobre os benefícios que os animais e plantas oferecem para o ser humano. Utilizamos folhas A4 para a escrita das curiosidades, e depois foram estendidas em um barbante no pátio da escola.

Na última etapa ocorreu a realização do concurso de fotos proposto nas palestras. Neste concurso os alunos tiraram fotos ao longo dos dias do acontecimento do projeto, que retrataram o meio ambiente através de paisagens e animais. E logo no final, houve a exposição das mesmas em um concurso de fotos no pátio da escola, onde foram escolhidas as fotos mais elaboradas, que deveriam apresentar uma formatação adequada e um LAY-OUT que chamasse a atenção dos visitantes, nesse sentido, a originalidade e a criatividade foram os critérios de avaliação do concurso. Os alunos que tiraram as fotos que mais se destacaram entre as outras, ganharam prêmios. Houve o gasto de quatro aulas em horários diferentes no mesmo dia, pois todas as salas estavam participando do concurso, e todos os pibidianos, simultaneamente, estavam presentes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As primeiras ações do projeto foram às palestras, com a união de sextos e nonos anos, para facilitar e agilizar a exposição do assunto sem atrapalhar as aulas curriculares de Ciências.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS
CÂMPUS IPORÁ
IV CONGRESSO DE EDUCAÇÃO, V SEMINÁRIO DE ESTÁGIO E II ENCONTRO DO
PIBID

*“NOVOS PARADIGMAS DE ENSINO: ADAPTAÇÕES CURRICULARES E O DIREITO AO
SABER”*

ISSN: 2238-8451

Durante as palestras foi perceptível o interesse por parte dos alunos aos tópicos trabalhados dentro do assunto geral do projeto. Surgiram várias perguntas, ideias e relatos de experiência dos alunos mediante ao acontecimento das palestras, mostrando que houve grande influência sobre os mesmos e que a inserção de educação ambiental é eficaz no ensino fundamental, já que são abordados assuntos de interesses dos alunos e que tem relação com a realidade vivida por eles. Mostrando que, assim como afirma Medeiros et al., (2011), expor ao aluno o quão importante se torna a sua participação a favor do ambiente, faz o processo de conscientização se espelhar no restante da sociedade.

Há uma grande importância de inserção de educação ambiental nas escolas, de poder alcançar a sociedade por meio das crianças e adolescentes, abordando ensinamentos sobre conduta correta que se deve tomar em prol da conservação da natureza (JACOBI, 2003). Os meios mais requisitados para alcançar o objetivo de formar cidadãos conscientes de suas atitudes são a realização de projetos com dinâmicas e brincadeiras além de diversas maneiras de mobilização escolar que de maneira direta, envolve o aluno com as atividades (SILVA et al., 2012).

A grande meta do projeto “Meu Futuro Mais Verde” de desenvolver consciência ecológica na comunidade escolar foi muito bem sucedida, principalmente pela realização das atividades dinâmicas. As atividades programadas para o projeto foram especialmente pensadas para fazer os alunos se sentirem envolvidos e úteis com todas as produtividades conquistadas por eles, através da exposição de cada uma delas pelos pibidianos. Confirmando assim que a divulgação dos trabalhos realizados pelos alunos durante o projeto teve tanto resultado quanto a própria solicitação e envolvimento deles com a concretização das dinâmicas propostas.

Também houve grande ganho de conhecimento por parte tanto dos alunos quanto dos próprios professores da escola, já que todas as atividades foram enriquecidas com informações e levava um conhecimento novo para os alunos e para os professores que também se encontravam envolvidos.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS
CÂMPUS IPORÁ
IV CONGRESSO DE EDUCAÇÃO, V SEMINÁRIO DE ESTÁGIO E II ENCONTRO DO
PIBID

*“NOVOS PARADIGMAS DE ENSINO: ADAPTAÇÕES CURRICULARES E O DIREITO AO
SABER”*

ISSN: 2238-8451

Por isso, a inserção de educação ambiental não é a única preocupação da escola, mas sim a maneira como esta educação será abordada nas salas de aula. Pois são os métodos didáticos que fazem os alunos despertarem interesse por tal assunto, possibilitando a eles, adquirir conhecimentos e construir a verdadeira ciência de suas atitudes em relação ao meio ambiente (VIVEIRO & DINIZ, 2009).

Além de ser também uma oportunidade de a própria instituição revisar suas ações, como as práticas de consumo, identificando fontes de desperdícios de água, energia e alimento, buscando assim a sustentabilidade e consequentemente reduzindo os seus custos (BATISTA, 2009).

Sendo CTSA (Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente) o tema norteador do subprojeto do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual de Goiás, *Câmpus* Iporá, houve durante a preparação do projeto, a preocupação de mostrar a interface entre estes aspectos com o impacto ambiental da atualidade para os alunos. Obtendo resultados surpreendentes, onde os alunos conseguiram assimilar a importância do equilíbrio do ser humano em sociedade e em desenvolvimento com o ambiente.

Salientando que o movimento CTSA é um dos grandes aliados no processo de conscientização escolar, que deveria ser inserido com grande espaço nas aulas de Ciências no Ensino Fundamental, para buscar meios de os alunos aprenderem os respectivos conteúdos do ano letivo com uma visão sustentável (SENA & BONOTTO, 2009).

CONCLUSÃO

Foi perceptível o interesse dos alunos a respeito do tema desenvolvido, visto que todos tinham dúvidas, mudando assim as suas concepções sobre o quão importante se faz ações mecânicas de cuidado ao meio ambiente. Foi possível perceber também a importância desse trabalho de conscientização, realizado com crianças do ensino fundamental, pois esses resultados influenciarão diretamente no futuro.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS
CÂMPUS IPORÁ
IV CONGRESSO DE EDUCAÇÃO, V SEMINÁRIO DE ESTÁGIO E II ENCONTRO DO
PIBID
“NOVOS PARADIGMAS DE ENSINO: ADAPTAÇÕES CURRICULARES E O DIREITO AO
SABER”
ISSN: 2238-8451

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BATISTA, Américo Donizete. – **Meio Ambiente: Preservação e Sustentabilidade.** – Revista EPeQ/Fafibe, 1^oed., vol. 1, 2009.
- BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: Meio Ambiente Saúde.** Brasília: MEC, 2001.
- BRASIL, Ministério da Educação. – **Educação Ambiental: aprendizes de sustentabilidade.** – Cadernos Secad 1, 2007.
- BRASIL¹, Ministério Da Educação. – **Proposta de Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.** – 2008.
- BRASIL², Ministério Do Meio Ambiente. – **Os diferentes Matizes da Educação Ambiental no Brasil: 1997-2007.** – Brasília, DF: MMA2^a Ed., 2008.
- GAMA, Lucilene Umbelino; BORGES, Adairlei Aparecida da Silva. – **Educação Ambiental no Ensino Fundamental: A experiência de uma escola municipal em Uberlândia (MG).** – Revista Brasileira de Educação Ambiental, 2010.
- JACOBI, Pedro. – **Educação Ambiental, Cidadania e Sustentabilidade.** – Cadernos de Pesquisa, n. 118, p. 189-205, 2003.
- MEDEIROS, Aurélia Barbosa; MENDONÇA, Maria José da Silva Lemes; SOUSA, Gláucia Lourenço; OLIVEIRA, Itamar Pereira. – **A importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais.** – Revista Faculdade Montes Belos, v. 4, n^o. 1, 2011.
- PADUA, Suzana Machado. – **A importância da educação ambiental na proteção da biodiversidade do Brasil.** – 2003.
- PINTO, Nelson Guilherme Machado; CORONEL, Daniel Arruda; LOPES, Mygre Machado; SILVA, Rodrigo Abbade. – **A degradação ambiental no Brasil: Uma análise das evidências empíricas.** – 1^o seminário de jovens pesquisadores em economia e desenvolvimento, 2013.
- SABBAGH, Roberta Buendia. – **Cadernos de Educação Ambiental: Gestão Ambiental.** – Secretaria do Meio Ambiente, São Paulo, 2011.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS
CÂMPUS IPORÁ
IV CONGRESSO DE EDUCAÇÃO, V SEMINÁRIO DE ESTÁGIO E II ENCONTRO DO
PIBID
“NOVOS PARADIGMAS DE ENSINO: ADAPTAÇÕES CURRICULARES E O DIREITO AO
SABER”
ISSN: 2238-8451

SANTOS, Luana Magda Muniz. – **A importância de práticas de ensino criativas na educação ambiental.** – Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, Florianópolis, 2009.

SENA, Livia Moreiras; BONOTTO, Dalva Maria Bianchini. – **Educação Ambiental e o Trabalho com Valores no Ensino de Ciências: Um estudo de caso.** – Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, Florianópolis, 2009.

SILVA, Cristiano P.; SOUZA, Isabel de Lourdes Gimenez; JUNIOR, Jehu Vieira Serrado. – **A importância do Ensino das Boas Práticas Ambientais nas séries iniciais do Ensino Fundamental.** – 2012.

SILVA, Marina Medeiros de Araújo; MEDEIROS, Maria Jaislanny Lacerda; SILVA, Pollyana Karla; SILVA, Mônica Maria Pereira. – **Impactos Ambientais causados em decorrência do rompimento da Barragem Camará no município de Alagoa Grande, PB.** – Revista de Biologia e Ciências da Terra, vol. 6, nº. 1, 2006.

VIVEIRO, Alessandra Aparecida; DINIZ, Renato Eugênio da Silva. – **Atividades de Campo no Ensino das Ciências e na educação ambiental: refletindo sobre as potencialidades desta estratégia na prática escolar.** – Ciência em Tela, v. 2, n. 1, 2009.

ZULAUF, WERNER E. – **O meio ambiente e o futuro.** – Estudos Avançados, 2000.