II Congresso Internacional das **Ciências Agrárias** COINTER - PDVAgro 2017

EDUCAÇÃO AMBIENTAL PRÁTICAS E ALTERNATIVAS DE EVITAR A POLUIÇÃO

Apresentação: Pôster

Ewerton da Silva Barbosa¹; Igor Gabriel dos Santos Oliveira Botelho²; Ester dos Santos Coelho³; Josias Jeronimo de Carvalho⁴; Michelle Gonçalves de Carvalho⁵

Introdução

A educação ambiental é considerada um movimento ecológico com o intuito de conscientização, sendo ela capaz de chamar a atenção para a má distribuição do acesso aos recursos naturais como também ao seu esgotamento envolvendo os cidadãos em ações sociais ambientalmente apropriadas (CARVALHO, 2006).

A primeira grande catástrofe ambiental aconteceu em 1952, na cidade de Londres onde apareciam os primeiros sinais da degradação ambiental, devido a uma frente fria as pessoas começaram a queimar mais carvão que o de costume e o mesmo era rico em enxofre formando assim uma fumaça negra, ocasionando problemas respiratórios causando a morte de 1.600 pessoas, obrigou o governo inglês a criar e aprovar a Lei do Ar Puro. (DIAS, 2013).

Na década de 60, surgiram manifestações populares no Brasil e no mundo, a respeito de revelações de danos ambientais até então desconhecidos e os brasileiros começaram a se organizar e lutar para proteger o meio ambiente. Na mesma década foi lançado o livro “Silent Spring” Primavera Silenciosa da jornalista americana Rachel Carson, que se tornou um clássico na história do movimento ambientalista mundial, trazendo os primeiros alertas mundiais do agravamento dos impactos ambientais, do uso de pesticidas e poluentes químicos e suas consequências na perda de qualidade de vida dos ecossistemas e da população (DIAS, 2013).

Em 1965, na Conferência em Educação, na Universidade de Keele, na Grã-Bretanha surgiu o termo Environmental Education (Educação Ambiental). Na ocasião, foi aceito que a educação ambiental

¹ Estudante de Agronomia, Universidade Federal da Paraíba, ewertonsilva07@gmail.com

² Estudante de Agronomia, Universidade Federal da Paraíba, igor oliveira toic@gmail.com

³ Estudante de Agronomia, Universidade Federal da Paraíba, estersantos12@gmail.com

⁴ Estudante de Agronomia, Universidade Federal da Paraíba, josiascarvalho92@gmail.com

⁵ Mestrado em Agronomia pela Universidade Federal da Paraíba, carvalho.areia@hotmail.com

devesse se tornar parte essencial da educação de todos os cidadãos e seria vista como sendo essencialmente conservação ou ecologia aplicada. Muito embora, segundo Dias (2013), essa expressão já fosse utilizada por professores universitários desde 1945. É também importante destacar que, os conceitos ainda eram cristalizados e ainda baseados nos modelos racionalistas e cartesianos, como cita Reigota (1994).

No Brasil no ano de 1992, foi realizado no Rio de Janeiro a Conferência das Nações Unidas sobre o meio ambiente e desenvolvimento (Unced ou Earth Summit), também conhecida como Rio-92. Nesse período foi elaborado um documento chamado “Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global”. Neste documento ficou estabelecido que “a educação ambiental deve ter como base o pensamento crítico e inovador, em qualquer tempo e lugar em seu modo formal, não formal e informal, promovendo a transformação e a construção da sociedade”, além de reconhecer que a “Educação Ambiental deve ajudar a desenvolver uma consciência ética sobre todas as formas de vida com as quais o ser humano compartilha neste planeta, respeitando seus ciclos vitais e impondo limites à exploração dessas formas de vida pelos seres humanos” (WWF/ECOPRESS, 2000). Essa conferência foi reconhecida como o encontro internacional mais importante para a sociedade num todo, pois a partir dele a política ambiental ganha mais força e apoio e os ideais de sociedades sustentáveis passam a ganhar visibilidade e tornam-se metas e planos de governo.

No Brasil o alavanque da Educação Ambiental em termos legais aconteceu em 1994, momento em que o Ministério da Educação (MEC), Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal (MMA), com a interveniência do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) e o Ministério da Cultura (Minc) formularam o Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA) e designaram o IBAMA, como responsável pelo cumprimento de suas determinações e na qualidade de executor da política nacional de meio ambiente, elaborou diretrizes pela implementação do PRONEA. Assim, incluiu a educação ambiental no processo de gestão ambiental, o que a torna presente em quase todas áreas de atuação (MILARÉ, 2013; IBAMA,1998)

Em 1997 ocorreu em Brasília a Conferência Nacional de Educação Ambiental (CNEA), contando com 2.868 participantes, esse evento foi um marco na Educação Ambiental nacional, pois mobilizou educadores, estudantes e autoridades de todo o país onde o Ministério da Educação elaborou uma nova proposta curricular, denominada de Parâmetros Curriculares Nacionais passando o meio ambiente a ser um tema transversal nos currículos básicos do ensino fundamental (DIAS, 2013). Nesse mesmo ano em Kyoto no Japão, acontecia a III Conferência das Partes para a Convenção das Mudanças Climáticas,

evento que culminou na assinatura do Protocolo de Kyoto, onde países mais industrializados e poluidores se comprometiam de reduzir suas emissões de gases estufa.

Em abril de 1999, com a lei nº 9795/99 veio o reconhecimento da importância da educação ambiental, reconhecida e oficializada como área essencial e permanente em todo processo educacional. Segundo essa lei a Educação Ambiental tem que ser trabalhada dentro e fora da escola, mas não deve ser uma disciplina, porque perde o seu caráter interdisciplinar. De acordo com Reigota(1994), a Educação Ambiental não deve ser limitada a um conteúdo ou disciplina específicos, deve sim transitar entre as diversas áreas do conhecimento, sendo trabalhada independente da idade dos educandos e de acordo com o contexto, possibilitando a mediação e construção do conhecimento em conjunto entre alunos e professores. A educação ambiental na infância desperta na criança a consciência de preservação e de cidadania, onde ela passa a entender, desde cedo, que precisa cuidar, preservar e que o futuro depende do equilíbrio entre homem e natureza e do uso racional dos recursos naturais.

O ambiente escolar é um dos primeiros passos para a conscientização dos futuros cidadãos para com o meio ambiente, recebendo a sua cota de responsabilidade para melhorar a qualidade de vida da população (SEGURA2001). A inserção da Educação Ambiental na formação de jovens pode ser uma forma de sensibilizar os educandos para um convívio mais saudável com a natureza. O contexto social que cada indivíduo compõe deve ser por ele entendido, bem como suas obrigações e responsabilidades.

Após anos e anos de agressão ao planeta, o resultado é uma nova era para a Terra. A era do aquecimento global, fato esse que levaria alguns anos para ocorrer e que foi precipitado pelas ações irresponsáveis do homem. As mudanças ambientais geram mudanças climáticas e isso ocorre devido a fatores naturais e antropogênicos. Algumas causas que acarretam o aumento da temperatura por consequência das atividades humanas são a queima de carvão e petróleo, decomposição de lixo, uso de fertilizantes, queima de biomassa, criação de gado, aterros sanitários entre outros ocasionam a emissão de gases do efeito estufa (OLIVEIRA, 2008).

O reaproveitamento tem um papel essencial no meio ambiente, pois além de diminuir os acúmulos de lixo nas áreas urbanas e aterros sanitários ainda poupam os recursos naturais e gera uma grande economia aos fabricantes, um menor consumo de energia, um menor volume e número de lixeiras e incineradoras e consequentemente uma redução da poluição.

O meio ambiente em que o ser humano está inserido está pedindo novos olhares sobre ele, com isso surge então a necessidade de se educar o cidadão em relação ao seu papel ativo, tendo em vista a solução dos problemas ambientais (REIGOTA, 2007). Tais problemas deixaram de ser assuntos tratados

apenas por especialistas para chegarem à sociedade de uma forma geral, no entanto, se faz necessário estudar mais sobre esses novos olhares, principalmente nas escolas onde tudo começa.

Esse trabalho teve como objetivo promover a sensibilização e conscientização de alunos da rede pública de ensino á mudança de atitude frente às questões ambientais visando a valorização do meio ambiente.

Metodologia

O trabalho foi desenvolvido na Escola Estadual Ministro José Américo de Almeida localizada no município de Areia na Paraíba. O município de Areia está localizado na microrregião do Brejo Paraibano com altitude de 618 m e apresentando um clima tropical úmido com verão seco, estação chuvosa com início em janeiro/fevereiro e termino em setembro. A temperatura média é de 23°C, a umidade relativa média é de 80% e a precipitação média anual é de 1400mm (MASCARANHAS et al., 2005).

Foi realizado entre os alunos da unidade escolar um levantamento sobre as questões ambientais e os impactos gerados pelo lixo, em seguida foi aplicada uma entrevista com os 30 alunos que faziam parte do 5º ano do Ensino Fundamental no questionário constava nome, endereço, sexo e questões referente ao lixo domiciliar (Tabela 1). Outra parte do trabalho foi desenvolvida com a apresentação de palestras fazendo uso de vídeos educativos e folhetos informativos, com o intuito de abordar o lixo como poluição e os seus riscos à saúde relacionados á importância da Educação Ambiental e possíveis soluções para amenizar o problema. Outra atividade desenvolvida foi a coleta seletiva domiciliar e escolar, onde as crianças faziam a separação para que os mesmos fossem utilizados para reciclagem.

Tabela 1: Questões aplicadas com alunos do 5º ano na Escola Estadual Ministro José Américo de Almeida, no período de março a abril de 2017. Areia, 2017.

Questionário semi-estruturado (DRP)

Nome do entrevistado

Sexo do entrevistado

Você sabe o que é coleta seletiva

Qual o destino do lixo na escola

Você conhece os problemas que o lixo traz a saúde

Você conhece os problemas que o lixo traz ao meio ambiente

Significado de reciclagem

Resultados e Discussões

O início do projeto começou com um levantamento entre os alunos sobre as questões ambientais e os impactos ocasionados pelo lixo desenvolveu-se em sala de aula, podendo ser observado que existiam muitas dúvidas entre os alunos quanto ao tema abordado. O segundo passo do projeto foi a aplicação de questionários entre eles, no questionário todos os estudantes afirmaram que o lixo produzido por eles no ambiente escolar eram depositados em cestos comuns visto que a escola não comportava cestos de coleta adequado (Figura 1).

Figura 1. Porcentagem de alunos quando ao local que depositam o lixo escolar.

Quando questionados sobre coleta seletiva 63,33% dos entrevistados admitiram que conheciam o seu significado e 36,67% não conseguiram formular o significado (Figura 2).

Figura 2. Porcentagem de alunos quanto ao seu entendimento sobre o significado da coleta seletiva

Dos entrevistados 80% afirmaram que tinham conhecimento sobre os problemas que o lixo ocasiona a saúde enquanto que 20% não sabiam ao certo, já quando questionados sobre os problemas que o lixo ocasiona ao meio ambiente 93,33% dos estudantes confirmaram conhecer esses problemas e apenas 6,67 responderam não conhecer (Figura 3 e 4).

Figura 4. Porcentagem de alunos quanto aos seus conhecimentos sobre problemas que o lixo ocasiona ao meio ambiente.

Quanto ao significado da palavra reciclagem 90% dos alunos já tinham algum conhecimento enquanto que 10% afirmaram não saber (Figura 5).

Figura 5. Porcentagem de alunos quanto ao seu conhecimento sobre reciclagem.

Logo após a aplicação dos questionários foi possível ter uma visão geral das dificuldades dos alunos sobre o tema com isso foi iniciado um circuito com palestras sobre o lixo, o tempo de decomposição de cada material, seus riscos a saúde e como amenizar esse problema. Essa abordagem em sala de aula leva o aluno a perceber que o problema ambiental está mais perto de todos, do que se imagina

(FREIRE, 1987). Essa etapa foi bem recebida pelos alunos, foi perceptível o entendimento de dúvidas que foram demonstradas desde o início quando foi realizado o levantamento.

O último passo do projeto foi uma prática com os alunos onde eles foram estimulados a uma vez por semana, separarem o lixo escolar e os resíduos sólidos domiciliares sendo realizada uma coleta seletiva e após essa separação eles eram colocados em cestos improvisados divididos em vidro, papéis, plásticos e metais e logo após destinado a reciclagem. O reaproveitamento tem um papel importante no meio ambiente diminuindo o lixo nas áreas urbanas e aterros sanitários ainda poupam os recursos naturais e gera uma grande economia aos fabricantes, um menor consumo de energia, um menor volume e número de lixeiras onde a sua consequência é a redução da poluição. O educador ao ligar o conteúdo das ciências às questões do cotidiano tornam a aprendizagem mais significativa (FREIRE, 1987).

Conclusões

Através do trabalho realizado conseguimos passar um pouco da importância do meio ambiente na vida dessas crianças, formando cidadãos melhores com mudanças de hábitos e de comportamento visíveis, a educação ambiental nas séries iniciais do ensino fundamental ajudam a criar a consciência de preservação e de cidadania ensinando a criança desde cedo que é necessário cuidar e preservar o meio ambiente, pois a vida do planeta depende de pequenas ações individuais que fazem a diferença ao serem somadas e proporciona a transformação do meio em que mora.

Referências

CARVALHO, I. C. M. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

DIAS, G. **Educação ambiental: princípios e práticas**. 9. ed. São Paulo: Gaia, 2013.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 17 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1987. 184 p.

IBAMA. **Educação ambiental: as grandes orientações na Conferência de Tbilisi**. Especial – ed. Brasília: IBAMA. 1998.

MASCARENHAS J. C., BELTRÃO B. A., SOUZA JÚNIOR L. C., PIRES S. T. M., ROCHA D.; CARVALHO V. G. D. (org.). **Diagnóstico do município de Apodi, estado do Rio Grande do Norte**. Recife: CPRM/PRODEEM. 2005.

MILARÉ, E. Direito do Ambiente. 8. ed. São Paulo: Ed. Rev. dos Tribunais

OLIVEIRA, Sonia Maria Barros de. **Base científica para a compreensão do aquecimento global.** In. VEIGA, José Eli da; Aquecimento Global: Frias Contendas. São Paulo: Editora Senac, 2008.

REIGOTA, M. **O que é educação ambiental?** São Paulo:, Brasiliense, 1994. 62 p. (Coleção Primeiros Passos, n. 292)

REIGOTA, Marcos. **Narrativas Ficcionalis da Praxis Ecologista.** In. Nascimento. O que é Educação Ambiental. São Paulo: Brasiliense, 2006.

SEGURA, Denise de S. Baena. **Educação Ambiental na escola pública:** da curiosidade ingênua à consciência crítica. São Paulo: Annablume: Fapesp, 2001. 214p.

WWF/ECOPRESS. **A Importância da EA na Proteção da Biodiversidade no Brasil.pdf** Proteção da Biodiversidade no Brasil.pdf Disponível em <http://www.ebah.com.br/a-importancia-da-ea-na-protecao-da-biodiversidade-no-brasil-pdf-pdf-a6515.html>. Acesso em 28 mar.2011.