



7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



Educação Ambiental: trabalhando com a realidade

Área temática: Meio Ambiente; Educação

Nome dos autores: Lucas Alves Emanuel Efísio¹; Luana Ribeiro¹; Caroline Bordim¹; Gabriela Vasquez¹; Marconi Moraes¹; Ilva Maria Gomes Rodrigues²;

¹Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF); ²Escola Estadual Batista de Oliveira; Projeto Minha Escola Sustentável

1. Introdução

De acordo com a Lei 6.938/81 em seu artigo 3º, inciso I, podemos entender por “meio ambiente, o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”.

A educação ambiental tem o objetivo de criar uma consciência ambiental em cada ser humano, preocupa-se em transmitir um conhecimento que permita mudança de hábito face à proteção do meio ambiente.

O desenvolvimento sustentável deve estar também aliado à educação ambiental. A família e, principalmente, a escola devem trabalhar a educação para preservar o ambiente natural. A criança, desde cedo, deve aprender cuidar da natureza, e na escola é que se deve iniciar a conscientização do cuidado com o meio ambiente.

É fundamental essa educação ambiental, pois, responsabilizará o educando para o resto de sua vida.

“A Lei 9.795/99 estabelece que a Educação Ambiental deve estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, respeitando em suas diretrizes nacionais aquelas a serem complementadas discricionariamente pelos estabelecimentos de ensino (artigo 26 da LDB) com uma parte diversificada exigida pelas características regionais e locais, conforme preceitua o princípio citado no 4º, inciso VII da Lei 9.795/99, que valoriza a abordagem articulada das questões ambientais locais,

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:



Apoio:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



regionais e nacionais, e o artigo 8º, incisos IV e V que incentivam a busca de alternativas curriculares e metodológicas na capacitação da área ambiental e as iniciativas e experiências locais e regionais, incluindo a produção de material educativo. Os princípios e objetivos da Educação Ambiental se coadunam com os princípios gerais da Educação contidos na Lei 9.394, de 20/12/1996 (LDB - Lei de Diretrizes e Bases) que, em seu artigo 32, assevera que o ensino fundamental terá por objetivo a formação básica do cidadão mediante: (...) II – a compreensão do ambiental natural e social do sistema político, da tecnologia das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade”.

Segundo Munhoz (2004), uma das formas de levar educação ambiental à comunidade é pela ação direta do professor na sala de aula e em atividades extracurriculares.

A educação ambiental no Brasil, segundo diretrizes do MEC, é desenvolvida por meio de três modalidades básicas:

- 1) projetos;
- 2) disciplinas especiais; e
- 3) inserção da temática ambiental nas disciplinas.

A universidade, através dos projetos de extensão, vem com o objetivo de desenvolver trabalhos escolares, palestras, debates com os alunos, que poderão entender os problemas que afetam a comunidade onde vivem; e os levam a refletir e criticar as ações de caráter à proteção ambiental e sustentabilidade.

CASEIRÃO, retrata que os professores são a peça fundamental no processo de conscientização da sociedade dos problemas ambientais, pois, buscarão desenvolver em seus alunos hábitos e atitudes sadias de conservação ambiental e respeito à natureza transformando-os em cidadãos conscientes e comprometidos com o futuro do país.

Com base nas informações acima, o objetivo desse trabalho é mostrar como acontece o projeto Ambiente Sustentável, destacando uma atividade para mostrar como ela relaciona com a realidade em que vivemos.

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:



Apoio:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



2. Desenvolvimento

2.1 Caracterização do projeto

O presente trabalho é realizado na Escola Estadual Batista de Oliveira, situada na Avenida Sete de Setembro nº 64, bairro Costa Carvalho, Juiz de Fora-MG. A escola funciona em três turnos: manhã, tarde e noite.

O projeto nomeado de Ambiente Sustentável ainda está em andamento e tem por objetivo:

a) Estimular a visão integrada e multidimensional da área ambiental, considerando o estudo da diversidade biogeográfica e seus processos ecológicos vitais, as influências políticas, sociais, econômicas, psicológicas, dentre outras, na relação entre sociedade, meio ambiente, natureza, cultura, ciência e tecnologia. Além disso, pretende-se estimular o pensamento crítico por meio de estudos filosóficos, científicos, socioeconômicos, políticos e históricos na ótica da sustentabilidade socioambiental, valorizando a participação, a cooperação e a ética. Quer-se estimular também vivências que promovam o reconhecimento, o respeito, a responsabilidade e o convívio cuidadoso com os seres vivos e seu habitat.

b) Contribuir para o reconhecimento da importância dos aspectos constituintes e determinantes da dinâmica da natureza, contextualizando os conhecimentos a partir da paisagem, da bacia hidrográfica, do bioma, do clima, dos processos geológicos, das ações antrópicas e suas interações sociais e políticas, analisando os diferentes recortes territoriais, cujas riquezas e potencialidades, usos e problemas devem ser identificados e compreendidos segundo a gênese e a dinâmica da natureza e das alterações provocadas pela sociedade. Também se quer contribuir para a revisão de práticas escolares fragmentadas buscando construir outras práticas que considerem a interferência do ambiente na qualidade de vida das sociedades humanas nas diversas dimensões local, regional e planetária. Além de contribuir para o estabelecimento das relações entre as mudanças do clima e o atual modelo de produção, consumo, organização social, visando à prevenção de desastres ambientais e à proteção das comunidades. E por fim, contribuir para a promoção do cuidado e responsabilidade com as diversas formas de vida, do

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:



Apoio:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



respeito às pessoas, culturas e comunidades.

c) Promover a realização de observação e estudo da natureza e de seus sistemas de funcionamento para possibilitar a descoberta de como as formas de vida relacionam-se entre si e os ciclos naturais interligam-se e integram-se uns aos outros. Realizar ações pedagógicas que permitam aos sujeitos a compreensão crítica da dimensão ética e política das questões socioambientais, situadas tanto na esfera individual como na esfera pública. Realizar projetos e atividades, inclusive artísticas e lúdicas, que valorizem o sentido de pertencimento dos seres humanos à natureza, a diversidade dos seres vivos, as diferentes culturas locais, a tradição oral, entre outras, inclusive desenvolvidas em espaços nos quais os estudantes se identifiquem como integrantes da natureza, estimulando a percepção do meio ambiente como fundamental para o exercício da cidadania. Promover também a realização de experiências que contemplem a produção de conhecimentos científicos, socioambientalmente responsáveis, além da interação, do cuidado, da preservação e do conhecimento da sociobiodiversidade e da sustentabilidade da vida na Terra.

Esse projeto acontece através do desenvolvimento de trabalhos escolares, palestras de alunos de cursos de graduação da UFJF, visitas técnicas, além de debates com os alunos da escola, que poderão entender os problemas que afetam a comunidade onde vivem; e os levam a refletir e criticar as ações que estão relacionadas à proteção ambiental e sustentabilidade.

O projeto funciona da seguinte forma: a coordenação da escola disponibiliza a temática de cada mês e os alunos da Universidade apresentam propostas que se adequem ao tema e ao objetivo do trabalho realizado pela mesma. As atividades também podem ser propostas pelos professores e os alunos da Universidade participam na execução do projeto. Os temas são estabelecidos de acordo com um calendário semestral e os mesmos são desenvolvidos, ao menos, uma vez ao mês.

2.2 Atividade realizada e Meio Ambiente

No último verão, o Brasil passou por um surto de Dengue, que dessa vez veio acompanhada de casos do Zika Vírus e do Chikungunya. Apesar de algumas diferenças

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:



Apoio:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



entre si, as três doenças são virais e transmitidas por mosquitos do gênero *Aedes*. Esses mosquitos usam da água como lugar para depósito de seus ovos e desenvolvimento de suas larvas até que cheguem à vida adulta.

Segundo informações retiradas do Portal da Saúde do Governo Federal, “Ainda não existe vacina ou medicamentos contra dengue. Portanto, a única forma de prevenção é acabar com o mosquito, mantendo o domicílio sempre limpo, eliminando os possíveis criadouros. Roupas que minimizem a exposição da pele durante o dia, quando os mosquitos são mais ativos, proporcionam alguma proteção às picadas e podem ser adotadas principalmente durante surtos. Repelentes e inseticidas também podem ser usados, seguindo as instruções do rótulo. Mosquiteiros proporcionam boa proteção pra aqueles que dormem durante o dia (por exemplo: bebês, pessoas acamadas e trabalhadores noturnos)”.

Sabendo-se da importância do tema pra vida dos alunos e da comunidade na qual eles estão inseridos, foram desenvolvidas atividades que abordassem o tema em questão.

As atividades foram desenvolvidas com os alunos do segundo ano do ensino fundamental da escola.

Os alunos foram levados ao anfiteatro da escola para que assistissem a um vídeo passado pelos professores explicando de forma lúdica o que são as três doenças, como elas são veiculadas, quais os sintomas e as similaridades e particularidades de cada uma delas, além de explicar também como combater o mosquito que as transmite.

Em seguida, os alunos foram levados para a cantina, onde os alunos da universidade, chamados a partir daqui de bolsistas para facilitar o entendimento, as esperavam. Na cantina houve uma conversa interativa entre os alunos e os bolsistas, na qual os bolsistas reforçaram junto aos alunos os temas abordados no vídeo. Nessa conversa, notou-se que grande parte dos alunos já sofreu ou conhecia pessoas próximas que haviam sofrido com uma das doenças.

Para finalizar a atividade, os bolsistas, com base nas recomendações encontradas no Portal da Saúde, ensinaram aos alunos como fazer repelente natural e como fazer uma armadilha para evitar que os mosquitos depositem os ovos em lugares escondidos.

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:



Apoio:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



07 a 09 de setembro de 2016

2.2.1 Repelente natural

O repelente natural caseiro é muito utilizado por gestantes e por pessoas que querem evitar passar produtos industrializados em si e principalmente em seus filhos. Como o efeito dele dura por menor tempo se comparado aos repelentes industrializados, se faz necessário que este produto seja usado com maior frequência.

Os materiais necessários para fabricação de repelente podem ser vistos na tabela 1 e consistem em álcool 98%, cravos da índia, óleo mineral e recipiente para colocar o misturar depois de finalizado.

Materiais	Quantidade
Álcool	500 mL
Cravo da índia	10g
Óleo mineral	100 mL
Recipiente	1000 mL
Frascos de 50 mL	12 unidades

Tabela 1: Materiais para o repelente

Para fazer o repelente, coloca-se o cravo em contato com álcool por um período de pelo menos fechado dias, devendo ser agitado duas vezes ao dia. É necessário que o recipiente contendo a mistura permaneça em lugar fechado e é aconselhável que esse recipiente seja escuro para evitar a entrada de luz. Passados os quatro dias, coa-se o cravo e adiciona-se o óleo mineral à mistura. Depois basta que distribua o repelente entre os frascos.

2.2.2 Armadilha para mosquito

O mosquito da dengue necessita de água limpa e parada para botar seus ovos. Por mais que as pessoas se preocupem em retirar água parada nos lugares onde elas enxergam, muitas vezes não se percebe que há lugares escondidos no qual o mosquito pode encontrar ambiente propício para proliferação.

De forma que se evite que o mosquito ponha seus ovos em lugares dos quais as pessoas não tenham conhecimento, os bolsistas apresentaram às crianças a armadilha para

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:



Apoio:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



mosquito, que visa atrair os mosquitos de forma que eles ponham seus ovos na armadilha. Quando os ovos eclodirem e liberarem as larvas, elas vão de encontro a água à procura de alimento. Lá elas crescem e ficam aprisionadas. Para matar essas larvas, basta lavar colocar água sanitária.

Para a confecção da armadilha é necessária uma garrafa PET, fita isolante, tesoura, um pedaço pequeno de micro tule e ração para gatos.

A primeira ação é cortar a garrafa PET ao meio, tomando cuidado para que as duas partes se encaixem posteriormente. Uma vez cortada a garrafa, retira-se o lacre de segurança contido na boca da garrafa, tampa-a com o micro tule e coloque novamente o lacre de segurança, de forma a prender o micro tule. Coloca-se a ração no fundo da garrafa e depois encaixe as duas partes da garrafa de forma que a parte contendo a boca da garrafa fique para dentro da parte da garrafa que contem a ração. Se necessário, corte o que ficou sobressalente do encaixe entre as garrafas, vede com fita isolante e encha a armadilha com água, deixando uma parte seca, onde os ovos serão depositados.

Para reuso da armadilha, é necessário que, depois de retirada a água com a larvas mortas, se lave toda a armadilha com detergente e água sanitária para matar quaisquer possíveis larvas ou ovos contidos nela.

3. Considerações finais

Desde a década de 60 quando começaram a se pensar em meio ambiente, perceberam que o mesmo é um bem global e finito e desde então se percebe que a luta por um meio ambiente ecologicamente equilibrado deve ser contínua e cada vez mais intensa. A presença das escolas, nesse contexto, deve seguir como uma estratégia de mudança, educando de forma prática de modo que as crianças consigam utilizar dessa ferramenta em seu cotidiano de modo a preservar o meio ambiente.

Através de ações simples e conscientes da população consegue-se pensar em desenvolvimento sustentável como algo mais próximo da realidade e as escolas, como educadoras, têm de fazer seu papel para chegar a esse desenvolvimento.

A Universidade e a escola só desenvolvem um trabalho que influencie a vida dos

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



07 a 09 de setembro de 2016

alunos caso tenham metas pensadas de forma conjunta. Metas essas que devem ser pautadas pelo entendimento da comunidade na qual a escola está inserida. Um bom trabalho também requer que os bolsistas e os professores se aproximem das diferentes realidades dos alunos e encarem a si mesmos não apenas como agentes de mudanças, mas como pessoas capazes de aprender com a vida e com as experiências dos alunos.

Para o mês de abril, em comemoração ao mês do livro, propôs-se que os alunos desenvolvessem um sarau com a temática do meio ambiente. Os alunos, dos primeiro, segundo, terceiro, quarto e quinto ano do ensino fundamental desenvolverão esse tema junto com seus pais. Para cada ano escolar será proposto uma gênero literário em acordo com a faixa etária dos alunos e a melhor composição de cada sala será premiada com uma muda de planta para que seja representativo do tema. Quer-se também presentear os alunos vencedores com algum material reciclável de forma que eles guardem em suas memórias a importância da reciclagem.

4. Referências bibliográficas

BRASIL. Lei Nº 6.938, de 31 de Agosto de 1981. Disponível em:
<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm> Acesso em: 31 de ago. 2016

BRASIL. Lei Nº 9.795, de 27 de Abril de 1999 Disponível em:<
<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=321>> Acesso em: 31 de ago. 2016.

BRASIL. Lei Nº 9.394, de 20 de Dezembro de 1996. Disponível em:<
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm> Acesso em: 31 de ago. 2016.

BRASIL. Portal da Saúde. Disponível em: < <http://combateaedes.saude.gov.br/pt/tira-duvidas#dengue>> Acesso em: 31 de ago. 2016

CASEIRÃO, Manuel R., “Auditoria Ambiental: Perspectiva Contabilístico-financeira”, Áreas Editora, Fevereiro 2003

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



07 a 09 de setembro de 2016

MUNHOZ, Tânia. Desenvolvimento sustentável e educação ambiental. Disponível em:
<http://emaberto.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/view/1805/1776> Acesso em 31
de ago. 2016.

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:



Apoio:

