



PREFEITURA DE
CAMPOS

SECRETARIA MUNICIPAL
DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA
E TECNOLOGIA

 **Mais
Ciência**

A educação ambiental: Visando despertar a conscientização e o desenvolvimento sustentável nos alunos da rede municipal de ensino, fazendo com que criem hábitos para serem aplicado no seu dia a dia, na sua comunidade, na sua cidade, proporcionando um amplo processo de conscientização ecológica.

Orientadora: Fernanda dos Santos Maia Luna

Bolsista: Paloma Oliveira da Silva

UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ

2020



SUMÁRIO

RESUMO	3
INTRODUÇÃO	4
JUSTIFICATIVA	7
METODOLOGIA	8
REFERENCIAL TEÓRICO	9
Educação Ambiental	9
Sustentabilidade	9
A legislação ambiental brasileira	11
DESENVOLVIMENTO	12
Paralisação do Projeto	13
REFERÊNCIA	14

RESUMO

Falar de Educação Ambiental é uma necessidade urgente atualmente, principalmente na perspectiva de refletir sobre a responsabilidade social, visando criar um elo entre meio ambiente, sustentabilidade e educação. A ação do homem na relação com o meio ambiente tem interferido significativamente nos ecossistemas, causando degradação ambiental. Essa degradação teve início no século XIX com o desenvolvimento industrial e tecnológico. A preservação ambiental é uma forma de garantia de vida futura do cidadão, uma maneira de educar para a sustentabilidade evitando o agravamento dos problemas ambientais. Neste trabalho, através de vários encaminhamentos metodológicos partindo da metodologia Sociointeracionista proposta por Vygotsky, foi desenvolvido o presente projeto, através do incentivo da Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes, visando desenvolver os principais aspectos da sustentabilidade, diminuindo o uso dos recursos naturais e a geração de resíduos sólidos, bem como sua destinação correta, a criação de uma composteira e uma horta.

Palavras Chaves : Sustentabilidade. Metodologia Sociointeracionista. Meio Ambiente.

INTRODUÇÃO

A degradação do meio ambiente teve início no século XIX com o crescimento industrial e tecnológico. O progresso econômico foi o principal incentivador da utilização irregular dos meios naturais, em face do desenvolvimento econômico, confrontando-se com a tutela de proteção do meio ambiente proposta pelo escopo legal brasileiro (ARAÚJO; NUNES, 2004, p. 427).

A Constituição Federal brasileira de 1988 nos artigos 225 e 186 assegura aos cidadãos o direito e proteção, fala de um meio ambiente equilibrado e preservado ecologicamente numa visão de sustentabilidade e que o desenvolvimento econômico e o uso dos recursos naturais devem ser feitos de forma consciente, evitando ações devastadoras do meio ambiente (ARAÚJO; NUNES, 2004, p. 32).

Leonardo Boff (2013) nos conclama para uma reflexão que se encontra no final da Carta da Terra.

Como nunca antes na história, o destino comum nos conclama a buscar um novo começo. Isto requer uma mudança na mente e no coração. Requer, igualmente, um novo sentido de interdependência global e de responsabilidade universal. Devemos desenvolver e aplicar com imaginação a visão de um modo de vida sustentável nos níveis local, nacional, regional e global (BOFF, 2013, p.14).

A forma com que nós estamos tratando o nosso planeta nos últimos séculos não oferece uma garantia da perpetuação das espécies, até mesmo da espécie humana. Segundo a Carta da Terra “estamos diante de um momento crítico na história da Terra, numa época em que a humanidade deve escolher o seu futuro” (BOFF, 2013, p.167).

Para tanto é preciso que utilizemos uma das dicas para a sustentabilidade de Leonardo Boff, a lógica dos 7 erros no nosso cotidiano escolar, “Reduzir, Reutilizar, Reciclar, Rearborizar, Rejeitar (o consumismo e a propaganda espalhafatosa), Redistribuir e Respeitar” (BOFF, 2013, p.182). Que são formas de viver e conviver com responsabilidade ambiental em qualquer segmento da sociedade, face às degradações ambientais globais.

O Ministério de Educação (MEC), “considera que a Educação Ambiental para uma sustentabilidade é um processo de aprendizagem permanente, baseado no respeito a todas as formas de vida” (Tratado E.A, 1992, p.1).

Embasado, também, no artigo 14, parágrafo V, das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, que trata do “estímulo à constituição de instituições de ensino como espaços educadores sustentáveis, integrando a partir de três dimensões: proposta curricular, gestão democrática e espaço físico, tornando-as referências de sustentabilidade socioambiental” (Resolução CNE/CP 2/2012).

O desenvolvimento sustentável foi ganhando credibilidade, sendo difundido amplamente e legitimado a partir da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento no Rio de Janeiro, em 1992. Nesta conferência foi elaborado e aprovado um programa global, chamado de Agenda 21 onde regulamenta o processo de desenvolvimento nos moldes da sustentabilidade (LEFF, 2005, p.16-20).

Para Leff (2005, p.19). “O desenvolvimento sustentável foi definido como um processo que permite satisfazer as necessidades da população atual sem comprometer a capacidade de atender as gerações futuras”.

Capra (2005) reconhece que uma comunidade humana sustentável interage com outros sistemas vivos e não vivos, numa teia de relacionamentos.

[...] o respeito aos seres humanos com a ética da sustentabilidade ecológica, precisamos perceber que a sustentabilidade tanto nos ecossistemas quanto na sociedade humana não é uma propriedade individual, mas propriedade de toda uma teia de relacionamentos; ela envolve toda uma comunidade. Uma comunidade humana sustentável interage com os outros sistemas vivos - humanos e não humanos - de maneira a permitir que esses sistemas vivessem e se desenvolvessem cada qual de acordo com sua natureza. No domínio humano a sustentabilidade é perfeitamente compatível com respeito à integridade cultural, à diversidade cultural e ao direito básico das comunidades e à autodeterminação e à auto-organização CAPRA (2005, p.224).

Para tanto, na preservação do nosso planeta, precisamos desenvolver métodos de ensino-

aprendizagem voltados ao conjunto homem/natureza como inseparáveis, atentos para defender o meio ambiente. Com esse argumento, Capra sugere:

[...] um sistema de educação para a vida sustentável, baseado na alfabetização ecológica, dirigido às escolas de primeiro e segundo grau. Esse sistema envolve uma pedagogia cujo centro mesmo é a compreensão do que é a vida; uma experiência de aprendizado no mundo real (plantar uma horta, explorar um divisor de águas, restaurar um mangue), que supera a nossa separação em relação à natureza e cria de novo em nós uma noção de qual é o lugar ao qual pertencemos; e um currículo no qual as crianças aprendem os fatos fundamentais da vida que os resíduos de uma espécie são alimentos de outra; que a matéria que circula continuamente pela teia da vida; que a energia move os ciclos ecológicos vem do sol; que a diversidade é a garantia da sobrevivência; que a vida, desde os seus primórdios há mais de três bilhões de anos, não tomou conta do planeta pela violência, mas pela organização em redes (CAPRA, 2005, p.240).

A Lei 12.340/2.010, defende a criação de espaços educadores sustentáveis como necessários para o enfrentamento das mudanças climáticas e fortalecimento do Sistema Nacional da Defesa Civil.

Para Gadotti (2010, p.46), sustentabilidade vai além da preservação dos recursos naturais e da viabilidade de um desenvolvimento sem agressão ao meio ambiente.

Ele implica um equilíbrio do ser humano consigo mesmo e com o planeta, e, mais ainda com o próprio universo. A sustentabilidade que defendemos refere-se ao próprio sentido do que somos de onde viemos e para onde vamos, como seres humanos (GADOTTI, 2010, p.46).

Segundo ele, a sustentabilidade tem a ver com a relação que mantemos com nós mesmos, com os outros e com a natureza.

Assim, o presente trabalho tem como objetivo de ser aplicado em uma escola municipal localizada em Dorcas de Macabu, em turmas do Ensino Fundamental I, com explanação de conteúdos voltados para a ementa de sua série e relacionados a Educação Ambiental e Sustentabilidade .

Para Freire (1980, p. 28), “quanto mais conscientizados nos tornamos, mais capacitados estamos para ser anunciadores e denunciadores, graças ao compromisso de transformação que assumimos”.

JUSTIFICATIVA

O principal motivo para a execução do projeto é o fechamento local do ciclo de resíduos, o que se configura em uma estratégia de desenvolvimento sustentável para o as escolas e para comunidade do local escolhido.

O projeto possui também função educativa, além de ser aplicados nas escolas tem como meta poder proporcionar um amplo processo de conscientização ecológica. O mundo está chegando em um ponto cada vez mais crítico de se viver, aumento desenfreado do consumo, explorações incontroláveis de recursos naturais e falta de consciência de todo dano que vem sendo causado.

Para reverter essa situação é preciso frisar na sustentabilidade ambiental, envolvendo todos os setores como: economia, política, saúde, educação, indústrias, etc.

Para sanar esses problemas se faz necessário pensar no futuro e começar agir agora, assim toda sociedade precisa educar suas ações, estabelecer limites ao consumir, isso envolve também empresas que devem começar a desenvolver produtos ecologicamente corretos para tentar minimizar todo dano causado ao meio ambiente.

Dessa forma a presente pesquisa busca atrelar a iniciativa de propagação das práticas sustentáveis no ambiente onde estão sendo formados os futuros cidadãos conscientes.

Segundo Carvalho (2001), a educação ambiental nas escolas pode ser determinante para a amenização dos problemas que, há anos, vêm sendo causados ao meio ambiente pela ação do homem. As crianças representam as futuras gerações em formação e, como estão em fase de desenvolvimento cognitivo, supõe-se que nelas a consciência ambiental possa ser internalizada e traduzida de forma mais bem-sucedida do que em adultos, já que ainda não possuem hábitos e comportamentos constituídos.

De acordo com Sato (2004) o aprendizado ambiental é um componente vital, pois oferece motivos que levam os alunos se relacionarem como parte integrante do meio em que vivem e faz pensar nas alternativas para soluções dos problemas e ajudar a manter os recursos para as futuras gerações.

Piaget (1970) que diz que muitas realidades podem ser vivenciadas com atividades de educação ambiental na escola, e o trato interdisciplinar garante a maior aproximação da realidade que está além dos muros da escola.

METODOLOGIA

A metodologia usada como base para fundamentação deste projeto foi a Sociointeracionista proposta por Vygotsky.

Segundo Vygotsky, "... as transformações da sociedade acontecem através de interações nas relações do aluno com o objeto confrontado, usando de várias estratégias para chegar ao saber sistematizado".

Pensando nesse caminho para concretizar as ações desse projeto é que foram programadas as atividades de implementação do Projeto de Intervenção Pedagógica "Escola Sustentável", partindo de uma realidade escolar para construção coletiva dos principais aspectos da sustentabilidade, com ênfase na importância da consciência crítica de preservação ambiental.

REFERENCIAL TEÓRICO

Educação Ambiental

Entende-se Educação Ambiental como o processo percorrido pelo educando em busca de conhecimento sobre questões ambientais, com a finalidade de desenvolver uma nova percepção a respeito do conceito de meio ambiente, bem como se tornar também um agente transformador da conservação e da preservação dos recursos naturais.

Sustentabilidade

O desenvolvimento sustentável deve ser uma consequência do desenvolvimento social, econômico e da preservação ambiental. (JACOBI, 1997; RUSCHEINSKY, 2004; GUIMARÃES, 2001 apud SILVA 2012).

O desenvolvimento sustentável não refere especificamente a um problema limitado de adequação ecológica de um processo social, mas a uma estratégia ou modelo múltiplo para a sociedade, que deve levar em conta tanto a viabilidade econômica quanto ambiental. Num sentido abrangente, a noção de desenvolvimento sustentável remete à necessária mudança substancial do próprio processo civilizatório. Entretanto, a falta de especificidade e as pretensões totalizadoras tem tornado o conceito de desenvolvimento sustentável, difícil de ser classificado em modelos concretos e operacionais e analiticamente precisos. Por isso, ainda é possível afirmar que não se constitui num paradigma no sentido clássico do conceito, mas uma orientação ou enfoque, ou ainda uma perspectiva que abrange princípios normativos.

O homem tornou-se incapaz de usufruir dos recursos naturais visando o bem comum.

Nesse sentido, segundo a Carta da Terra (2002, p.01):

Estamos diante de um momento crítico na história da Terra,

numa época em que a humanidade deve escolher seu futuro. À medida que o mundo torna-se cada vez mais interdependente e frágil, o futuro enfrenta, ao mesmo tempo, grandes perigos e grandes promessas. Para seguir adiante, devemos reconhecer que, no meio de uma magnífica diversidade de culturas e formas de vida, somos uma família humana e uma comunidade terrestre com um destino comum. Devemos somar forças para gerar uma sociedade sustentável global baseada no respeito pela natureza, nos direitos humanos universais, na justiça econômica e numa cultura da paz. Para chegar a este propósito, é imperativo que nós, os povos da Terra, declaremos nossa responsabilidade uns para com os outros, com a grande comunidade da vida, e com as futuras gerações.

Inúmeras são as ações que o homem pode efetivar para reverter a degradação ambiental, começando na própria casa, ao separar o lixo para a coleta seletiva, não jogar lixo no chão etc. Porém, isso não é o bastante, tendo em vista que vivemos em uma cultura capitalista-industrial; assim, urge estimular um desenvolvimento sustentável, com alguns parâmetros a serem seguidos .

Desenho esquemático relacionando parâmetros para alcançar o desenvolvimento sustentável.



Fonte: (BARBOSA, 2008).

A legislação ambiental brasileira

No Brasil, o marco inicial mais importante e abrangente é o Código Florestal - Lei nº 4.771, instituída em 15/09/1965, que determina como área de preservação permanente as matas ciliares em torno dos cursos d'água nas margens dos rios, lagoas e reservatórios, matas em topos de morro e proteção às matas nativas.

A Constituição Federal Brasileira de 1988 traz um avanço significativo relacionado às leis que instituem a preservação e a proteção ambiental. A partir de então, o meio ambiente passou a ser assegurado como bem comum de toda a sociedade, atribuindo responsabilidades ao Estado e à população. A Constituição Federal de Brasil (1988, título VIII, Cap. VI), institui em seu art. 225 que:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo às presentes e futuras gerações.

DESENVOLVIMENTO

Etapa	Descrição	Período
	Após aprovação do projeto deu-se início as etapas seguintes.	
1°	Iniciou-se a confecção do projeto, realizadas através de leitura de artigos , revistas, livros e pesquisas em sites.	Agosto/2019
2°	Após o embasamento do conteúdo iniciou-se a montagem das aulas, análise de conteúdos a serem demonstrados .	Agosto/2019
3°	Montagem do planos de aula .	Setembro/2019
4°	Revisão da literatura e dos conteúdos .	Setembro/2019
5°	Encontro com o corpo docente da Escola escolhida e apresentação da proposta de intervenção pedagógica na escola.	Outubro/2019
6°	Aceite por parte da direção e professores, após se deu a escolha das turmas. A proposta se deu para as turmas de 3° ano do ensino infantil.	Outubro/2019
7°	Após a escolha das turmas iniciou-se o processo de observação do alunado.	Novembro/2019
8°	Após iniciou-se a apresentação do projeto para os alunos e início da explanação dos conteúdos escolhidos para melhor embasamento e entendimento do projeto.	Novembro/2019
9°	Férias Escolares	Dezembro/2019 Janeiro/2020 Fevereiro/2020
10°	Retorno das aulas e do projeto	Março/2020
11°	Início da paralisação das aulas devido a pandemia do covid-19	Março/2020

Paralisação do Projeto

Atualmente estamos com as atividades suspensas devido a pandemia, como nosso projeto conta com uma intervenção pedagógica prática não foi possível a continuidade da mesma.

No atual cenário não temos uma data para o retorno seguro das atividades , com isso a proposta vem sendo reformulada de forma a contribuir com o conhecimento dos alunos e dar continuidade ao projeto, como a proposta final do projeto é a realização dos resíduos sólidos provenientes da cozinha da escola e posteriormente a montagem de uma composteira e por final a confecção de uma horta , dessa forma a proposta será totalmente descrita em uma breve apostila que contará com passo a passo desse processo , explicação e ilustração colorida, a mesma quando finalizada será deixada na biblioteca da escola e será distribuída aos alunos. Dessa forma nosso projeto estará sempre na escola.

REFERÊNCIA

- ARAÚJO, L. A. D.; NUNES, V. s. jr. Curso de direito constitucional. São Paulo: Saraiva 2004.
- BOFF, Leonardo. Sustentabilidade: O que é – O que não é. 2 eds. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.
- BRASIL. Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global. Mec.< <http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/tratado.pdf>>. Disponível em: Acesso em: 17/08/2019.
- CARVALHO, I. C. M. *Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico*. 2.ed. São Paulo: Cortez, 2006.
- FREIRE, Paulo. CONSCIENTIZAÇÃO: TEORIA E PRÁTICA DA LIBERTAÇÃO, UMA INTRODUÇÃO AO PENSAMENTO DE PAULO FREIRE. 3. ed. São Paulo: Moraes, 1980.
- LEFF, Enrique. Saber ambiental: Sustentabilidade, Racionalidade, Complexidade, Poder. 4. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2005. Tradução de Lúcia Mathilde Endlich Orth. SATO, M. (2004). Educação Ambiental. São Carlos. Rima.
- PIAGET, J. *Problemas gerais da investigação interdisciplinar e mecanismos comuns*. Tradução Maria Barros. Paris: Bertrand, 1970.