

UNB- UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

POLO DE CEILÂNDIA

LICBIO II



MARIA DE FATIMA BERNARDES DOS REIS SILVA

“Educação Ambiental: Projeto educando com a horta escolar”

Brasília

2012

MARIA DE FATIMA BERNARDES DOS REIS SILVA

“Educação Ambiental: Projeto educando com a horta escolar”

Monografia apresentada como exigência parcial para a obtenção do grau de Licenciatura em Biologia, na Universidade de Brasília, sob a orientação do prof. Bruno Saback.

Brasília

2012

MARIA DE FATIMA BERNARDES DOS REIS SILVA

“Educação Ambiental: Projeto educando com a horta escolar”

Trabalho apresentado como avaliação parcial para obtenção do grau de Licenciatura em Biologia pela Universidade de Brasília.

Aprovado em _____ de _____ de 2012.

PROFESSOR (A) BRUNO SABACK
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
ORIENTADOR

PROFESSOR (A) LÍVIO DANTAS CARNEIRO
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
AVALIADOR

PROFESSOR (A) ANNE CAROLINE DIAS
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
COORDENADOR (A) DO CURSO

Brasília

2012

Dedico este trabalho a minha família, pelo amor, carinho, força, incentivo e intenso companheirismo nos momentos decisivos de minha vida.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, por ser nosso guia em todos os momentos de nossas vidas. Agradeço às minhas filhas pelo incentivo, por estarem sempre ao meu lado me apoiando e ajudando a superar os obstáculos e dificuldades.

Determinação, coragem e auto confiança são fatores decisivos para o sucesso. Se estamos possuídos por uma inabalável determinação, conseguiremos superá-los. Independentemente das circunstâncias, devemos ser sempre humildes, recatados e despidos de orgulho.

Dalai Lama

RESUMO

SILVA, Maria de Fátima Bernardes dos Reis. **Educação Ambiental: Projeto educando com a horta escolar**. 2012. 15 f. Trabalho de conclusão de Curso de Licenciatura em Biologia – Universidade de Brasília, Brasília- DF 2012.

A sustentabilidade está ligada, sem dúvida, à dinâmica do crescimento populacional e a conservação da natureza é parte da obrigação moral para com os demais seres vivos e as futuras gerações. As políticas de desenvolvimento sustentável são conceitos mais amplos do que simplesmente a noção de crescimento e o principal objetivo da Educação Ambiental é alertar a sociedade humana para um desenvolvimento com a premissa de evitar mais danos ao meio ambiente, num desenvolvimento ambiental sustentável. É neste ponto que a Educação Ambiental proporciona a formação crítica e consciente do cidadão, onde o professor deve propor atividades que contribuam e possibilitem ao aluno pensar e trabalhar criticamente, pois é a partir de uma prática pedagógica reflexiva que ocorrerão as mudanças. O Projeto Educando com a Horta Escolar tem como objetivos a conscientização dos alunos e a comunidade sobre a importância do meio ambiente, visando a sensibilização, estimulando o interesse pelas atividades de conservação do ambiente bem como a Educação Ambiental através de atividades práticas e teóricas diversificadas que propiciem mudanças e favoreçam a construção de um futuro verdadeiramente sustentável.

Palavras chaves: Horta Escolar, Educação Ambiental e Sustentabilidade.

ABSTRACT

SILVA, Maria de Fátima Bernardes dos Reis. Ambiental Education: Project educating with the scholar vegetable garden. 2012. 15 f. Conclusion Job of Degree on Biology –University of Brasília, Brasília – DF 2012.

The Sustainability is connected, without doubts the dynamic of populational growing and the conservation of the nature it's part of the moral obligation, with the rest living beings and with the future generations. The politics of sustainability growth are concepts more wide than simply the notion of growth and the principal objective of the ambiental education it's alert the human society for a development with the objective of avoid more damage to the environment, on a ambiental development sustentable, it's on this point that the ambiental education propose the critic and conscient formation of the citizen, where the teacher must propose activities that contribute and make possible to the student, think and work critically, cause it's from of a pedagogic reflexive pratic that will occur the changes. The Project Educating With The Scholar Vegetable Garden has with objective the conscientization of the students and the community about the importance of the environment, taking aim at the sensibilization, stimulating the interest for the environment conservation activities well as the Ambiental Education through of the pratic and theorics diversas that make changes and building of a future trully sustentable.

Key words: Scholar Vegetable Garden, Ambiental Education and Sustainability.

LISTA DE ABREVIATURAS

DF	Distrito Federal
GO	Goiás
MEC	Ministério da Educação
PAE	Programa de Alimentação Escolar
PCNS	Parâmetros Curriculares Nacionais
SAD	Santo Antônio do Descoberto

SUMARIO

INTRODUÇÃO	12
JUSTIFICATIVA	14
OBJETIVO GERAL	15
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
METODOLOGIA	17
CAPITULO 1- REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	18
CAPITULO 2- DESENVOLVIMENTO DO PROJETO	21
CAPITULO 3- RESULTADOS E DISCUSSÃO	24
CONCLUSÃO	26
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	27
ANEXO 01: TERMO DE CONSENTIMENTO	28
ANEXO 02- QUESTIONÁRIO	29
ANEXO 03- CRONOGRAMA	31
ANEXO 04- CRONOGRAMA	32
ANEXO 05- FOTOS	33

INTRODUÇÃO

Segundo GILDA, 1997, ecossistema é a relação entre todos os elementos que compõem a natureza como os recursos hídricos, o solo, as plantas, o ar e os animais. Todos esses elementos estão ligados entre si mantendo um equilíbrio. A degradação ambiental ocorre de uma longa data e por diversas causas. O ser humano utiliza os recursos naturais desordenadamente, aproveita o solo para cultivo pastagens e loteamento retirando da área a vegetação nativa modificando o ambiente e logicamente extinguindo dela a fauna e a flora depositando substâncias tóxicas no solo na água e no ar. Se há alteração em qualquer elemento todo o sistema pode sofrer as consequências e perder o equilíbrio existente.

Ela afirma ainda que, mesmo sendo orientadas dos perigos que cercam o planeta, as sociedades tendem a deixar para as futuras gerações os cuidados e a preservação ambiental. Nesta visão, cientistas, biólogos, pessoas ligadas à educação e professores preocupados com o meio ambiente vêm tentando contornar este problema alertando sobre as consequências que enfrentaremos se não modificarmos nossas ações.

O fazer pedagógico através de projetos torna o ensino aprendizagem mais atrativo lúdico prazeroso e produtivo porque ensinar por meio de projetos é trabalhar dentro de uma organização de ação educativa ensinando de uma forma diferente levando em consideração o modo que os alunos pensam, aprendem e lhe permite confrontar hipóteses e os argumentos que estão construindo e os novos desafios que vão surgindo durante o desenvolvimento do projeto. Os alunos são mediadores do que aprendem na escola transmitindo as informações adquiridas para os pais e a comunidade (CRIBB, 2010).

Este projeto demonstra como podemos ter ensino de qualidade ministrado através do projeto: Educando com a Horta Escolar, que foi realizado no Colégio Estadual Santo Antônio do Descoberto, situado em Santo Antônio do Descoberto - GO.

O cultivo de horta escolar propõe a sensibilização de nossos alunos sobre a importância da horta escolar; os benefícios que podemos ter com o seu cultivo

e as mudanças de hábitos alimentares bem como a preservação do meio ambiente. (CÉSAR, 2002)

De acordo com SOUZA, 2011, a fundamentação teórica e prática do projeto ocorrerá por intermédio do estudo de temas geradores que englobam palestras, oficinas e saídas a campo. Esse processo oferece subsídios aos professores para atuarem de maneira a englobar toda a comunidade escolar e do bairro na coleta de dados para resgatar a história da área para enfim conhecer seu meio de levantar os problemas ambientais. Os conteúdos a serem trabalhados serão necessários para o entendimento dos problemas e, a partir da coleta de dados, a elaboração de pequenos projetos de intervenção.

Frente a alguns problemas ambientais é imprescindível criar condições para a construção da cidadania plena. Esta diz respeito a um Estado de Direito que ganha corpo nos países em que a sociedade civil tem a possibilidade de participar no processo de orientação não somente política, mas também social econômico e ambiental dos mesmos. Para isso os membros da sociedade precisam ser informados dos obstáculos que os impedem de terem acesso a uma vida saudável. Ao mesmo tempo eles precisam se adequar para melhorar sua qualidade de vida (FREITA, 2004).

JUSTIFICATIVA

Esse trabalho surge da necessidade, no âmbito escolar com a Educação Ambiental considerando a escola um veículo com grande poder de transmissão de pensamento e também auxiliadora no processo de construção do conhecimento, apresentando uma proposta de atividades a serem desenvolvidas envolvendo a Educação Ambiental e a importância da horta escolar na complementação nutricional da merenda escolar e da arborização no ambiente, tendo em vista que não foi encontrado nenhum trabalho a respeito no município de Santo Antônio do Descoberto.

OBJETIVO GERAL

Verificar a importância da implantação, manutenção da horta escolar e desenvolver o interesse pelas atividades ambientais e a importância da conservação e preservação do meio ambiente.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conscientizar os alunos e a comunidade no geral sobre a importância do meio ambiente e como o homem está inserido neste meio;
- Perceber a importância do homem na transformação do meio em que vive e o que as interferências negativas têm causado à natureza;
- Desenvolver e estimular no educando a criatividade na construção da horta e na arborização do ambiente em que vivemos;
- Despertar interesse de todo pessoal envolvido com o apoio da comunidade.

METODOLOGIA

O método a ser utilizado trata-se de aulas direcionadas aos alunos que serão submetidos aos conhecimentos teóricos e práticos desenvolvidos. A medida em que os alunos estão trabalhando individualmente ou coletivamente, o projeto se valerá também de pesquisas em sites, aulas, passeios, debates educativos e serão avaliados levando-se em consideração a autoconfiança e seus conhecimentos a respeito da questão ambiental onde o professor da turma atuará como orientador mediador.

Será realizado um estudo quantitativo descritivo, utilizando como instrumento avaliativo um questionário composto de questões fechadas, aplicado

aos alunos do 1º, 2º e 3º ano do ensino médio do Colégio Estadual Santo Antônio do Descoberto em Santo Antônio do Descoberto (GO), buscando identificar os conhecimentos dos alunos a respeito da horta escolar.

CAPITULO 1: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A sociedade global hoje é cada vez mais industrializada e urbana. Ela apresenta tendência à implantação de máquinas em detrimento da agricultura manual e é considerado um ecossistema urbano que apresenta um grande fluxo de energia e reciclagem de matéria. É de outros ambientes fora da cidade, que as pessoas obtêm seu alimento e energia para motores e aparelhos elétricos. A população das cidades geralmente consome muito mais do que necessita e que produz diariamente enormes quantidades de gases, lixo e esgoto. Os resíduos orgânicos sobrecarregam a função de compositora do ambiente provocando processo como a eutroficação e a liberação de substância tóxica, tanto no solo quanto na água e no ar (LAURENCE, 2005).

A destruição dos ecossistemas naturais e o desmatamento para ceder lugar a cidades, agricultura e pastagem para gado, contribuem para o aumento do aquecimento global. Também está diretamente relacionado a quedas bruscas na biodiversidade do planeta, causando um grande desequilíbrio ecológico e a extinção de espécies ao longo da história da Terra, de forma rápida e intensa que este desequilíbrio ameaça a natureza pela forma como utiliza os recursos naturais além do crescimento desenfreado da população humana, em condições de extrema desigualdade social que contribui para a grande quantidade de lixo na natureza já que a reciclagem deste está caminhando a passos lentos. O meio ambiente é tudo que cerca o ser vivo, que o influencia e que é indispensável à sua sustentação.

Estas condições incluem solo, clima, recursos hídricos, ar, nutrientes e os outros organismos. Ele é constituído do meio físico, biológico, mas também do meio sociocultural e sua relação com os modelos de desenvolvimentos adotados pelo homem. A lógica da Educação Ambiental é fazer do trabalhador, do

estudante, da criança, cidadãos ambientalmente educados através da busca do conhecimento e da interação com o mundo em que vivo e da noção da importância de suas atitudes. Para tanto a Educação Ambiental deve ocorrer desde a infância, com ações que se prolonguem ao longo da vida. Permitindo a compreensão da natureza complexa do meio ambiente e interpretar a interdependência entre os diversos elementos que conformam o ambiente, com vista ao utilizar racionalmente os recursos do meio de modo sustentável, buscando a redução do volume gerado, por meio da reutilização e reciclagem com a premissa de evitar mais danos ao meio ambiente no desenvolvimento ambientalmente sustentável.

Sendo assim a Educação Ambiental é de acordo com os PCN's (Parâmetros Curriculares Nacionais), procura inserir uma nova consciência ecológica em todas as disciplinas do currículo escolar, onde a avaliação do aluno também é um processo muito importante esse processo não pode restringir a aferição dos conhecimentos acumulados. Neste processo avaliativo serão observados os aspectos do processo ensino aprendizagem cuja finalidade é verificar principalmente a aquisição de conceitos pelos alunos e é necessário que a avaliação seja diversificada para avaliar a linguagem oral, a escrita, sem perder a argumentação, sua disponibilidade, trabalho em grupo, a sua atuação para resolver situações problemas.

As condições individuais e os resultados parciais e finais na execução e desenvolvimentos de atividades, que transforme o erro em situações de aprendizagem, priorizando a qualidade do pensamento na construção do conhecimento, observando se o ensino favoreceu a aprendizagem dos conteúdos e se os instrumentos utilizados favoreceram a diversidade dos alunos e cabe ao professor decidir a natureza da avaliação, mas é desejável que ela seja contínua e que cada avaliação as naturezas sejam mescladas e bem elaborada para contribuir para um processo avaliativo mais significativo para que o aluno forme uma imagem menos equivocada da educação ambiental e perceba que aprender uma nova linguagem não é necessário decorar, mas entender, relacionar e resolver (VIOLA, 2004).

É neste ponto que a Educação Ambiental proporciona a formação crítica e consciente do cidadão e na escola os professores propõem atividades que

contribuem e possibilitem ao aluno, pensar e trabalhar criticamente, pois é com a prática pedagógica reflexiva que as mudanças esperadas ocorrerão. Na escola, o professor desempenha papel fundamental, necessitando de orientação contínua, para executar o programa e ele pode contribuir muito para que a escola torne um lugar onde são propostos atividades de Educação Ambiental e que ela não surja como uma nova disciplina, mas como um conjunto de práticas educacionais, procurando inserir uma nova consciência ecológica em todas as disciplinas do currículo escolar. É neste contexto que as atividades lúdicas na escola, são possíveis desenvolver a sustentabilidade do planeta (ALTIERE, 2002).

CAPITULO 2: DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

No primeiro momento, 18 de agosto, a Direção do Colégio Estadual Santo Antônio do Descoberto – GO reuniu os funcionários para explicar o Projeto: Educando com a horta escolar, os procedimentos para sua realização e a importância da Educação Ambiental na Escola.

No segundo momento, em 21 de agosto, reuniu-se no pátio da escola o grupo gestor, os professores, pais, comunidade e alunos do 5º ao 7º anos, onde o grupo gestor apresentou o projeto a comunidade presente e explicou que seria realizado uma gincana com alunos do 5º ao 7º ano; para recolher do ambiente, garrafas PET e pneus e que este material seria utilizado para cercar os canteiros e o jardim da escola. A turma vencedora da gincana receberia como recompensa um passeio a um clube campestre, o clube Bambuí, situado na área rural do Distrito Federal.

No dia 22 de agosto formou-se uma comissão na qual tinha um representante do grupo gestor, um do grupo docente, um aluno e um pai. Sua finalidade era fazer parcerias com a Prefeitura Municipal de Santo Antonio do Descoberto para que esta cedesse um carro para o transporte do adubo e um trator para a limpeza do local que seria implantada a horta. A Secretaria Municipal de Educação seria responsável pelos materiais, ferramentas, tela e madeira, a Secretaria Municipal do Meio Ambiente ficou responsável pelas palestras e pelos palestrantes sobre o movimento de sustentabilidade. O comércio local foi

responsável pela doação de sementes e os pais para ajudar na confecção da horta escolar.

No dia 31 de agosto foi realizado uma visita à Estação de Tratamento e Captação de Água do Município e, na volta à escola, a professora de ciências deu uma palestra sobre a água, enfatizando sua importância para a vida, o uso desnecessário, o desperdício, a poluição e problemas ambientais envolvendo os recursos hídricos.

O terceiro momento iniciou-se no dia primeiro de setembro, com o recebimento das garrafas PET e os pneus(foto em anexo). A turma vencedora foi o 7 ano “A” com 4.000,00 garrafas arrecadadas.Neste mesmo dia iniciou-se a confecção dos canteiros e os pais participaram incentivando seus filhos nas atividades na horta. Pais e pessoas da comunidade construíram a cerca de tela para proteger a horta.

Neste momento os professores docentes trabalharam interdisciplinaridade, em Educação Artística: foram feitos desenhos: da horta, de frutas e verduras; confecção de brinquedos e objetos com materiais reciclados e resolução de atividades relacionadas a horta escolar; em Português: trabalhou-se produção de textos e peças teatrais; pesquisas e debates sobre questões ambientais e entrevistas; em Matemática: medidas, ângulos e figuras geométricas; porcentagem e problemas envolvendo as quatro (4) operações;e em Biologia: a pirâmide alimentar; a importância dos alimentos; origem dos alimentos; a água: importância, desperdício, poluição e doenças relacionadas a água e o solo; o desmatamento e queimadas e suas consequências; os compostos orgânicos e inorgânicos e o tempo de decomposição de alguns resíduos; resíduos sólidos; a reciclagem do lixo e do lixo orgânico, a compostagem e a coleta seletiva. Atividades diversificadas como soluções de questionário, cruzadinhas, desenhos e outras; foram desenvolvidas com os alunos do 1 ao 4 anos.

No quarto momento; entre 16 a 30 de setembro foram realizadas as transferências das mudas da sementeira para os canteiros e o acompanhamento do desenvolvimento das plantas e a manutenção e limpeza dos canteiros.

Neste momento (Quarto) foi realizado a reposição das garrafas PET que estragaram durante a limpeza; para evitar o acúmulo de água e com isto a reprodução do Mosquito *Aedes aegypti* causador da dengue.Com esta reposição

de garrafas PET somou-se 7.000.00 garrafas recicladas e também foram cercados com os pneus.

O quinto momento foi realizado entre os dias 1º a 10 de outubro. Os alunos orientados pelos professores, confeccionaram murais referentes ao projeto e a Secretaria de Meio Ambiente esteve presente; representada pela nutricionista Sra. Sandra que ministrou a palestra sobre a importância da merenda escolar para os alunos, docentes e comunidade; e na oportunidade também foram distribuídas receitas de sabão, sabonete, sabão em pó e sabonete líquido, reciclados de gorduras usadas. Ela ensinou a aproveitar cascas de abacaxi, mamão, cenoura e beterraba para se fazer sucos e a utilização do bagaço na compostagem. A nutricionista ensinou a confeccionar hortinha e PET.

O sexto e último momento foi realizado na Câmara Municipal de Vereadores de Santo Antônio do Descoberto – GO a convite do Senhor vereador João Batista presidente da mesma, com a presença de autoridades locais como vereadores, secretários de Educação e Meio Ambiente, diretores, professores e coordenadores de outras escolas municipais e colégios estaduais.

Esta culminância serviu de intercâmbio entre as outras escolas, colégios e escolas de educação infantil que adotaram a ideia. Na oportunidade, o Secretário de Meio Ambiente informou aos presentes que em uma reunião onde estava presente o consulado da África que aprovou o projeto Horta na Escola e levou para implantar nas escolas. Os alunos apresentaram seus trabalhos justificando a importância do projeto na compreensão da Educação Ambiental.

O projeto iniciado no Colégio Estadual Santo Antônio do Descoberto – GO teve aceitação e aprovação dos órgãos que fizeram parceria e que passou a ser um projeto municipal, para ser realizado em todas as escolas, ao seu desenvolvimento, a reciclagem, a conscientização e a Educação Ambiental por ele promovido.

CAPITULO 3: RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram incluídos nos estudos os alunos do Colégio Estadual Santo Antônio do Descoberto, localizado no município de Santo Antônio do Descoberto-GO que estão regularmente matriculados nos 1º, 2º e 3º ano do ensino médio no

ano letivo de 2012. Mediante a autorização da direção escolar. O anexo 1 apresenta o termo de consentimento devidamente assinado.

Ao final do projeto realizou-se a aplicação de questionário objetivo contemplando aos alunos contendo questões que possibilitem verificar a compreensão dos mesmos a respeito do meio ambiente e a importância do uso ambiental sustentável, bem como a importância da horta escolar na complementação da merenda escolar.

Foram distribuídos 200 questionários (ANEXO 3) para alunos de primeiro ao terceiro ano do Ensino médio do Colégio Estadual Santo Antônio do Descoberto e de sua análise pode-se constatar que:

Questão 1: 70% dos alunos responderam que sim. Segundo eles havia assistido reportagem na televisão sobre este assunto, já tinha ouvido falar da agenda 21 e eco 92, mas estavam insatisfeitos ou ociosos, porque o movimento sustentável se aprende mais na teoria e que pouco está sendo feito para minimizar os problemas ambientais. Citaram exemplos como o desmatamento desordenado dos biomas brasileiros, o aumento mundial da frota de carros e as alternativas de energia para movimentá-los, que está muito lento e com o aumento da frota mundial; esta sendo jogado na natureza grande quantidade de gases poluentes aumentando o efeito estufa.

Questão 2: 90% dos alunos responderam que sim. Segundo eles o assunto deve ter mais divulgação e clareza mais punição para quem pratica qualquer ação de degradação ao ambiente.

Questão 3: Apenas 30% dos alunos questionados responderam que conhecia este método mas que na realidade deveria haver mais exigência no cumprimento a estas leis, pois esta caminhada a passos muito curto; visto a quantidade de objetos que são jogados na natureza, deveria se criar lugares para colocar as garrafas pet, os pneus, as lâmpadas e pilhas, materiais que contém metais pensados dentre outros solo pena de multas para os infratores, sendo qualquer pessoa ou empresa que cometesse qualquer delito e que a pena além da multa em dinheiro deveria também fazer serviços comunitários como reflorestar uma área, colocar placas em vias públicas de divulgação sobre reciclagem e coleta seletiva do lixo.

Questão 4: 95% dos alunos responderam que sim. Havia participado pelo fato que era uma atividade do Colégio, mas a que mais os incentivou foi a gincana de arrecadação da garrafa pet, pois desta atividades rendeu duas ações a primeira foi tirar mais de 7.000,000 garrafas do ambiente e a outra foi o passeio de recompensa da gincana, pois proporcionou um dia de lazer além do lanche que ficou mais gostoso e saboroso.

Questão 5: 50% dos alunos responderam que acreditavam que os vegetais contribuem para melhorar o valor nutricional da merenda escolar e que não davam importância para esta questão, mas depois da palestra da nutricionista passaram a ter outra visão da questão alimentar.

Em resposta a questão é que 90% dos alunos responderam que a merenda escolar fica mais saborosa e nutritiva quando o cardápio é adicionado vegetais produzidos na horta escolar e que passaria a construir uma pequena horta no espaço disponível em suas casas.

CONCLUSÃO

Em Educação Ambiental, não há uma concordância, de modo geral, sobre o enfoque de ideias, nem receitas prontas. Só existe um pouco de concordância quanto às metodologias e referências teóricas mais convenientes aos modelos de trabalhos mais recomendáveis e as intervenções mais apropriadas para resolver problemas do meio ambiente, atribuir responsabilidade ou para onde deve ser dirigido o sentido da mudança ambiental ou da transformação social. No ambiente escolar, é apropriado trabalhar projetos de sensibilização e interpretação de uma formação ambiental mais crítica, politicamente comprometida, voltada para a ação de mudanças de hábitos e atitudes sobre o uso dos recursos, proporcionando conhecimentos em geral sobre o ambiente, que levem ao desenvolvimento dos valores dos indivíduos perante os problemas socioambientais, tendo a escola como o espaço social e o local onde o aluno dará sequência ao seu processo de socialização, que nela se faz, se dizem e se valoriza e as mudanças do comportamento ambientalmente corretos, devem ser aprendidos na prática do

cotidiano da vida escolar contribuindo para formação de cidadãos críticos e responsáveis entre si e para a natureza.

O Projeto Educando com a Horta escolar oportuniza a Educação Ambiental através da prática pedagógica, sensibilizar os alunos sobre as questões ambientais e os fazer reconhecer e reavaliar suas atitudes referentes à preservação da natureza através de técnicas diversificada, para que a Educação Ambiental seja capaz de promover o desenvolvimento de sustentabilidade ela precisa se organizar e é necessário que haja um compromisso de membros de cada equipe escolar, com sua clientela. É preciso que todos desempenhem suas funções adequadamente, devendo ainda ter em mente que cada um deve pausar e implantar o que for melhor para assegurar e alcançar o sucesso. O tema abordado foi bem aceito pelos alunos, pelos professores e pelos pais. Na escola o desafio de transformação socioambiental, a conscientização sobre um mundo melhor e as alternativas do uso do meio ambiente de modo sustentável está lançado através da execução do projeto Educando com a Horta Escolar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALTIERI, M. Agroecologia: uma agricultura sustentável. Guaíba: agropecuária, 2002. 592 p.

CÉSAR C. J. P., A EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ANTA GORDA. Caderno de Pesquisa Sér. Bio., Santa Cruz do Sul, Vol. 14, No. 2, Jul./Dec. 2002, pp. 39-52.

CRIBB, S. L. S. P., Contribuições da Educação Ambiental e Horta Escolar na Promoção De Melhorias ao Ensino, À Saúde e ao Ambiente. Revista Eletrônica do Mestrado Profissional em Ensino de Ciências da Saúde e do Ambiente 42. Vol.3 n 1 p. 42-60 Abril 2010.

FREITA S.E., Biologia Vegetal. Ática, Rio de Janeiro, 2004.

GILDA, C., AMBIENTE: Uma Proposta de Ensino de Ciências e de Química. Série Química e Meio Ambiente. PORTO ALEGRE. 1997.

LAURENCE, J., Biologia, 1 ed., São Paulo: Nova Geração. 2005

SOUZA, A. L. V.; NEVES, P. M., Horta escolar agroecológica: um estímulo à educação ambiental na Escola, Cadernos de Agroecologia. Vol. 6, No. 2, Bahia Dez 2011.

VIOLA, A. F., Agricultura Orgânica. Atlas, São Paulo, 2004.

ANEXO 01: TERMO DE CONSENTIMENTO

Termo de consentimento

Eu _____, diretora do Colégio Estadual Santo Antonio autorizo a realização da pesquisa titulada “Horta escolar, alternativa para suplementação da merenda escolar” sob responsabilidade da pesquisadora Maria de Fátima Bernardes Silva

Santo Antonio do Descoberto ____ de Março de 2012

DIRETORA

PESQUISADORA

ANEXO 02- QUESTIONÁRIO

“Horta escolar: alternativa para suplementação da merenda escolar”

Objetivo: Verificar a importância da implantação e manutenção da horta escolar e desenvolver o interesse pelas atividades ambientais e a importância da conservação e preservação do meio ambiente.

Caros alunos queiram por gentileza responder o questionário, enfatizo que sua participação é voluntária e a qualquer momento poderá pedir a exclusão de sua participação no referido estudo.

Nome: _____

Série: _____ Idade: _____

Sexo ()M ()F

1 - Você participa ou participou da implantação e manutenção da horta escolar?

() Sim () Não

Justifique sua resposta: _____

2 – Você acredita que a utilização dos vegetais produzidos na escola, contribuiu para melhorar o valor nutricional da merenda?

() Sim () Não

Justifique sua resposta: _____

3 – Quando a merenda escolar é composta de vegetais produzidos na Horta Escolar, você diria o que?

() A merenda escolar fica mais saborosa

() Não faz diferença

() Fica com sabor menos agradável

Justifique sua resposta: _____

4 – Você possui horta em casa?

() Sim () Não

Justifique sua resposta: _____

5 – Você aprendeu na escola a forma adequada para implantação de manutenção da horta em casa?

Justifique sua resposta: _____

6- Você tem conhecimento da existência de alguma lei que visa defender o Meio Ambiente?

() Sim () Não

Justifique sua resposta: _____

7- Você sabe o que quer dizer “desenvolvimento sustentável”? () Sim () Não

Justifique sua resposta: _____

8-Você sabe o que é “coleta seletiva de lixo” e reciclagem?

() Sim () Não

Justifique sua resposta: _____

ANEXO 03: CRONOGRAMA

O projeto será desenvolvido no período de março 2011 a novembro de 2011. As atividades descritas na tabela 1.

Tabela 1- cronograma de atividades.

Atividade/mês	Março	Abril	Mai	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	novembro
Elaboração de projeto	x	x							
Palestras/Debate								x	
Transferência de mudas							x		
Aplicação de questionário									x
Análise dos dados									x
Apresentação de trabalho									x

Tabela 1- Mês em que será desenvolvido à atividade prevista.

ANEXO 04: CRONOGRAMA

O projeto será desenvolvido no período de abril de 2011 à novembro de 2011. As atividades descritas na tabela 2 (em anexo) serão realizadas pelos alunos nos dias e hora previstos na tabela 1.

Tabela 1: Quadro de horários das atividades		
Período matutino		
Turma	Dia da semana	Horários
1º ano turma A	Segunda-feira	07:30 hs às 08:10 hs
2º ano turma A	Terça-feira	08:10 hs às 09:00 hs
3º ano turma A	Sexta - feira	09:00 hs às 09:50 hs
1º ano turma B	Segunda - feira	09:50 hs às 10:30 hs
2º ano turma B	Quinta - feira	10:30 hs às 11:10 hs
3º ano turma B	Sexta - feira	11:10 hs às 12:00 hs

Tabela 1: Indica o ano, a turma e o dia e hora que fora as atividades na horta da escola.

Tabela 2: Quadro de horários das atividades		
Período Vespertino		
Turma	Dia da semana	Horários
1º ano turma C	Quarta – feira	15:50 hs às 17:30 hs
2 ano turma C	Segunda - feira	15:50 hs às 17:30 hs
3º ano turma C	Quinta - feira	14:40 hs às 15:30 hs
1º ano turma D	Segunda - feira	14:40 hs às 15:30 hs
3º ano turma D	Quarta - feira	14:40 hs às 15:30 hs
2º ano turma D	Quinta - feira	15:50 hs às 17:30 hs

Tabela 2: Indica o ano, a turma e o dia e hora que fora as atividades na horta da escola.

ANEXO 05: FOTOS

Foto1- Gincana de arrecadação de garrafas Pet .



Foto 2- Delimitação dos canteiros com garrafas PET.



Foto 03 – Transplante das mudas da sementeira para os canteiros definitivos.



Foto 4 – Realização da primeira colheita na horta.



UNB- UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
POLO DE CELANDIA
LICBIO II

“Educação Ambiental: Projeto educando com a horta escolar”

MARIA DE FÁTIMA BERNARDES DOS REIS SILVA
ORIENTADOR: BRUNO SABACK

Resumo

O principal objetivo da educação ambiental é alertar a sociedade humana para um desenvolvimento com a premissa de evitar mais danos ao meio ambiente. Num desenvolvimento ambiental sustentável, é neste ponto que a educação ambiental proporciona a formação crítica e consciente do cidadão. O Projeto Educando com a Horta Escolar tem como objetivos a conscientização dos alunos e a comunidade sobre a importância do meio ambiente, visando sensibilização, estimulando o interesse pelas atividades de conservação do ambiente bem como a educação ambiental através de atividades práticas e teóricas diversificadas que propiciem mudanças e favoreçam a construção de um futuro verdadeiramente sustentável.
Palavras-chaves: Horta Escolar Educação Ambiental e Sustentabilidade

Introdução

O fazer pedagógico através de projetos torna o ensino aprendizagem mais atrativo, lúdico, prazeroso e produtivo, permitindo confrontar hipóteses e os argumentos que estão sendo construídos e os novos desafios que vão surgindo durante o desenvolvimento do projeto. Este projeto demonstra como podemos ter ensino de qualidade ministrado através do projeto: Educando com a Horta Escolar, que realizado no Colégio Estadual Santo Antônio do Descoberto, situada em Santo Antônio do Descoberto - GO. O cultivo de horta escolar propõe a sensibilização de nossos alunos sobre a importância da horta escolar, os benefícios que podemos ter com o seu cultivo e as mudanças de hábitos alimentares bem como a preservação do meio ambiente.

Objetivo

Verificar a importância da implantação, manutenção da horta escolar e desenvolver o interesse pelas atividades ambientais e a importância da conservação e preservação do meio ambiente.

Método

O método a ser utilizado trata-se de aulas direcionadas, o projeto se valerá de pesquisas, aulas, passeios, debates educativos, entre outras atividades. Será realizado um estudo quantitativo descritivo, utilizando como instrumento avaliativo um questionário composto de questões fechadas, aplicado aos alunos do 1º, 2º e 3º ano do ensino médio do Colégio Estadual Santo Antônio do Descoberto em Santo Antônio do Descoberto (GO).

Resultados

Foram incluídos nos estudos os alunos do Colégio Estadual Santo Antônio do Descoberto, localizado no município de Santo Antônio do Descoberto-GO que estão regularmente matriculados nos 1º, 2º e 3º ano do ensino médio no ano letivo de 2012. Mediante a autorização da direção escolar. O anexo 1 apresenta o termo de consentimento devidamente assinado. Ao final do projeto realizou-se a aplicação de questionário objetivo contemplando aos alunos conteúdo questões que possibilitem verificar a compreensão dos mesmos a respeito do meio ambiente e a importância do uso ambiental sustentável, bem como a importância da horta escolar na complementação da merenda escolar.

Conclusão

O Projeto Educando com a Horta Escolar oportuniza a Educação Ambiental através da prática pedagógica, sensibilizar os alunos sobre as questões ambientais e os fazer reconhecer e reavaliar suas atitudes referentes à preservação da natureza através de técnicas diversificadas, para que a Educação Ambiental seja capaz de promover o desenvolvimento de sustentabilidade ela precisa se organizar e é necessário que haja um compromisso de membros de cada equipe escolar, com sua clientela. É preciso que todos desempenhem suas funções adequadamente, devendo ainda ter em mente que cada um deve pausar e implantar o que for melhor para assegurar e alcançar o sucesso. O tema abordado foi bem aceito pelos alunos, pelos professores e pelos pais. Na escola o desafio de transformação socioambiental, a conscientização sobre um mundo melhor e as alternativas do uso do meio ambiente de modo sustentável está lançado através da execução do projeto Educando com a Horta Escolar.

Referências Bibliográficas

- CÉSAR, C. J. P., A EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ANTA GORDA. Caderno de Pesquisa Sér. Bio., Santa Cruz do Sul, Vol. 14, No. 2, Jul./Dec. 2002, pp. 30-52.
- CRIBB, S. L. S. P., Contribuições da Educação Ambiental e Horta Escolar na Promoção De Melhorias ao Ensino, A Saúde e ao Ambiente. Revista Eletrônica do Mestrado Profissional em Ensino de Ciências da Saúde e do Ambiente 42. Vol.3 n 1 p. 42-60 Abril 2010.
- GILDA, C., AMBIENTE: Uma Proposta de Ensino de Ciências e de Química. Série Química e Meio Ambiente. PORTO ALEGRE 1997.
- SOLIZA, A. L. V.; NEVES, P. M., Horta escolar agroecológica: um estímulo à educação ambiental na Escola. Cadernos de Agroecologia. Vol 6, No. 2, Bahía Dez 2011.
- LAURENCE, J., Biologia, 1 ed., São Paulo: Nova Geração, 2005.

