



GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Educação

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
ASSESSORIA DE APOIO CURRICULAR E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

TÍTULO	
HøR74 C13N71F1C4 Aprender, Conhecer, Calcular e Desenvolver	
DISCIPLINAS	
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS e MATEMÁTICA	
PROFESSORES	
LILIAN e EMERSON	
COMPETÊNCIAS GERAIS DA BNCC	
CG01 - Conhecimento CG02 - Pensamento científico, crítico e criativo	
TEMAS INTEGRADORES	
TI03 – Educação Ambiental TI04 – Educação Alimentar e Nutricional TI08 – Saúde	
JUSTIFICATIVA	
<p>Um número crescente de educadores tem refletido e, muitas vezes, buscado cumprir o importante papel de desenvolver o comprometimento das crianças com o cuidado do ambiente escolar: cuidado do espaço externo e interno da sala ou da escola, cuidado das relações humanas que traduzem respeito e carinho consigo mesmo, com o outro e com o mundo. Pois o aluno poderá compreender uma infinidade de combinações, processos, efeitos, reações e resultados estudando as origens de tantos elementos diferentes que compõem um alimento. No cultivo podemos também estudar boas questões de higiene e acondicionamento dos alimentos.</p>	
OBJETIVOS	
<p>Gerais: Conscientizar a Comunidade Escolar e local quanto a importância do projeto como laboratório vivo de consciência pública, voltada à educação alimentar e à preservação ambiental.</p> <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Levar os alunos a vivência e o contato direto com o meio ambiente natural;• Oportunizar ao aluno a conquista do seu espaço, preservando o meio ambiente onde vivemos;	

- Proporcionar como atividade extracurricular um espaço de estudo, descoberta e aprendizagem;
- Proporcionar aos alunos a descoberta das técnicas de plantio, manejo do solo, cuidado com as plantas assim como técnicas de proteção da estrutura do solo;
- Desenvolver de modo integrado, a consciência da responsabilidade para o meio ambiente, respeitando o espaço biótico e abiótico a sua volta;
- Promover a responsabilidade social pela participação em grupo, incentivando o respeito pelo outro e o diálogo;
- Levar os alunos a perceberem a horta como um espaço vivo, onde todos os organismos juntos formam uma cadeia, proporcionando uma produção sustentável e fonte de alimentação saudável;
- Trabalhar com motricidade e sociabilidade das crianças;
- Identificar processos de semeadura, adubação e colheita;
- Promover a reeducação alimentar através do estudo da relação entre o valor nutricional dos alimentos produzidos e a manutenção da saúde;
- Introduzir a agricultura familiar como forma de empreendedorismo, utilizando um viés histórico e biológico.
- Utilizar a Horta Escolar com a finalidade educativa e diversificação de métodos para transmitir e adquirir conhecimentos, ressaltando as atividades práticas e as experiências pessoais de forma interdisciplinar.

HABILIDADES E COMPETÊNCIAS A SEREM DESENVOLVIDAS

- Por intermédio da horta, aprendemos a conhecer todos aqueles que compartilham da mesma atmosfera, da mesma paisagem, do mesmo solo, dos mesmos mananciais e das mesmas fontes de nutrientes que nós.
- Podemos, certamente, conhecer o tipo de plantas, animais e microrganismos que convivem, em seu nicho ecológico, próximo a nós. Aliado a isto, vamos poder conhecer a história das paisagens: visitar rios, lagos, cachoeiras, florestas, praias, montanhas, cavernas, etc, de acordo com o nosso meio.
- É igualmente necessário que conheçamos a história das populações em seus nichos ecológicos,



como construíram suas moradas, como trabalharam a natureza, como conservaram-na ou como a depredam.

- Quem conhece tem mais chances de aprender a respeitar e a valorizar o que conheceu, de perceber que somos todos seres interdependentes e cada ser tem seu valor singular na constituição da vida de outros.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- ✓ Proporção
- ✓ Regra de três simples
- ✓ Frações
- ✓ Medidas de capacidade
- ✓ Medidas de massa
- ✓ Unidade de medidas
- ✓ Propriedades das operações de soma, subtração, multiplicação e divisão
- ✓ Higiene pessoal
- ✓ Conservação dos alimentos
- ✓ Acondicionamento dos alimentos
- ✓ Misturas e substâncias
- ✓ Estados físicos da matéria
- ✓ Educação Interdimensional
- ✓ Pedagogia da presença
- ✓ Os quatro pilares da educação
- ✓ Estudo da Ecologia;
- ✓ Fatores bióticos e abióticos;
- ✓ Tipos de solo e de fertilizantes;
- ✓ Estudo do Reino Plantae;

- ✓ Importância das plantas medicinais;
- ✓ Alimentação saudável.

METODOLOGIA

1º: Nesta primeira etapa, a horta funcionará como trabalho de base, onde os alunos aprenderão na prática lições sobre meio ambiente, escolha do local para horta, preparo do terreno, composição e conservação do solo, qualidade da água, oxigenação, clima, nutrição, plantas, sementeiras de germinação, época de plantio. O valor nutricional dos alimentos, vitaminas, minerais, espécies de hortaliças, pragas, doenças e cuidados com a horta.

2º: Nesta etapa do projeto, teremos a horta como laboratório de experimentos, no tocante as condições de solo e água. Serão plantadas verduras e legumes e hortaliças, tais como salsa, cebolinha, cenoura, alface, pimenta de bico, algumas ervas usadas como plantas medicinais e outros.

Para incentivar a reciclagem de matérias utilizaremos para as citadas plantações latinhas de leite em pó, que serão ornamentadas com barbante, que serão disponibilizadas para os alunos levarem para suas casas, para que as famílias tenham conhecimento do projeto e os incentive ter sua própria horta em suas casas.

RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS

Materiais de mídia: multimídia;

Materiais de papelaria: tesoura, caderneta e caneta;

Materiais fotográficos: celular, câmera fotográfica;

Materiais de laboratório: lupa;

Materiais biológicos: esterco, sementes, mudas, pedras sabão;

Materiais diversos: enxadas com cabo, pá para jardinagem, rastelos, regador, carrinho de mão, mangueira, tesoura para jardinagem, garfos para jardinagem;

Visita técnica na área de plantio nas regiões de Pedra Azul e Venda Nova do Imigrante.

PROPOSTA PARA A CULMINÂNCIA

Com os vegetais colhidos na horta, preparar alimento demonstrando, assim, uma alimentação saudável e importante para a saúde.

Uma tarde com chá, onde veremos a importância das plantas medicinais, podendo ser um “Chá da vovó” onde trocaremos ideias das suas experiências com as plantas medicinais e um pouco da história da comunidade do entorno da escola.

AVALIAÇÃO

Com sua vivência das práticas na horta, os alunos serão avaliados de acordo com seus conteúdos programados no CBC(Currículo Básico Comum), sendo citados ali exemplos em suas avaliações;

Serão avaliados pela sua interação e participação das atividades propostas dos professores.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIANCO, Saul. Hortas Escolares: O Ambiente horta escolar como espaço de aprendizagem no contexto do ensino Fundamental/Instituto Souza Cruz. Programa Hortas Escolares. Florianópolis: Instituto Souza Cruz, 2005.

FERNANDES, M. C. de A. A Horta Escolar como Eixo Gerador de Dinâmicas Comunitárias, Educação Ambiental e Alimentação Saudável e Sustentável.

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO (FNDE/MEC). Educando com a horta escolar, 2005. Disponível em: <http://www.educandocomahorta.org.br>

MORGADO, F. S. A horta escolar na educação ambiental e alimentar: experiência do projeto Horta Viva nas escolas municipais de Florianópolis. Florianópolis (SC). 2006. (Monografia).

PHILIPPI JR, A. (Org). Interdisciplinaridade em Ciências Ambientais. São Paulo: Cegos, 2000.

PRONEA – MMA, MEC – Programa Nacional de Educação Ambiental. 3ª edição. Brasília, DF, 2005.

ZUCCHI, O. J. Educação Ambiental e os Parâmetros Curriculares Nacionais: Um estudo de caso das concepções e práticas dos professores do ensino fundamental e médio em Toledo-Paraná. Florianópolis, 2002. 139f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, UFSC, 2002.