



**UNIVERSIDADE
FEDERAL DO
PAMPA
CAMPUS SÃO
GABRIEL**



"Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou construção."

Paulo Freire



**Subprojeto
Biologia**



"Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou construção."

Paulo Freire



**Subprojeto
Biologia**



PROJETO

Implantação de Jardim na Escola Fernando Abbott

(Escola Estadual de Ensino Médio Dr. Fernando Abbott)

Coordenadores Márcia Spies e Ronaldo Erichsen

Colaboradora Berenice Bueno

**Supervisora
Cátia Martins Jardim**

Bolsistas ID

Bibiane da Costa Motta
Eduardo Alberto Janner
Érico Fernandes Vieira
Leticia Saldanha Rodrigues
Luciana da Silva Catardo

**São Gabriel
2014**

INTRODUÇÃO

O Projeto de Implantação de Jardim nasceu da necessidade da inclusão dos alunos na realidade global no que diz respeito à Educação Ambiental, ensinando o respeito mútuo entre a Sociedade e a Natureza, entendendo esta como sendo a sua morada. A escola é o local onde passamos boa parte da nossa trajetória como alunos, então o ideal seria que houvessem ambientes adequados de lazer e ensino disponíveis.

O contato com a natureza é uma experiência muito válida para crianças e adolescentes, onde as atividades ligadas ao uso do solo tais como revolver a terra, plantar, limpar, podar, regar não só constituem um ótimo exercício físico, como também representam uma forma de aprendizado saudável e criativo, o que o contato com as coisas da natureza consegue proporcionar.

A criação de um projeto que visa à implantação de um jardim em uma escola, onde grande parte da sua estrutura física é formada apenas pelo concreto, é uma maneira de potencializar a aprendizagem e o interesse dos alunos pelo meio ambiente e de como devemos cuida-lo. Em um trecho do livro Boniteza de um sonho, escrito pelo professor Moacir Gadotti; “Um pequeno jardim, uma horta, um pedaço de terra, é um microcosmos (ao homem, ao mundo pequeno ou ao pequeno mundo) de todo o mundo natural. Nele encontramos formas de vida, recursos de vida, processos de vida. A partir dele podemos reconceitualizar nosso currículo escolar. Ao construí-lo e cultivá-lo podemos aprender muitas coisas. As crianças o encaram como fonte de tantos mistérios! Ele nos ensina os valores da emocionalidade com a Terra: a vida, a morte, a sobrevivência, os valores da paciência, da perseverança, da criatividade, da adaptação, da transformação, da renovação”. Podemos reverenciar o ato de abordar diferentes conteúdos de forma interdisciplinar, trabalhando projetos que envolvem o meio ambiente na escola, por exemplo, ao montar uma horta ou um jardim na escola, professores de todas as áreas terão um laboratório vivo, podendo trabalhar variados temas. Entende-se que, para trabalhar esta educação permanente e dinâmica, como deve ser, é preciso

criar na escola um ambiente capaz de envolver professores, funcionários em geral e também a comunidade. Não dá para tratar só das questões de natureza como se esta estivesse desassociada da sociedade ou qualquer trabalho neste âmbito. Como citado no livro Ciência, Tecnologia e Sociedade, “Enquanto estudos apontam propostas metodológicas e orientam ações aos professores, por outro lado, não avançam na elaboração de materiais curriculares que envolvam todo o conteúdo, como se tem nos materiais de Ciência, Tecnologia e Sociedade, onde se envolvem questões de multidisciplinariedade. As ações devem estar ligadas como um todo contribuindo na construção de uma sociedade preservacionista, comprometida e determinada por esse ideal”.

O jardim escolar tem como foco principal integrar as diversas fontes e recursos de aprendizagem, gerando fonte de observação e pesquisa exigindo uma reflexão diária por parte dos alunos e os demais envolvidos.

Este projeto visa proporcionar possibilidades para o desenvolvimento de ações pedagógicas, por permitir práticas em equipe explorando a multiplicidade das formas de aprender.

OBJETIVOS

- Transformar uma área desocupada, porém apropriada para o cultivo de folhagens em um jardim como espaço de lazer e conhecimento através da utilização de técnicas de paisagismo e jardinagem;
- Promover estudos, pesquisas e atividades sobre as questões ambientais, oportunizando trabalhos escolares que sejam dinâmicos, participativos e prazerosos;
- Ensinar o ciclo de vida das plantas e as condições ambientais mais propícias para seu o desenvolvimento;
- Apresentar aos alunos a problemática da vida urbana, construindo a noção de que o equilíbrio do ambiente é fundamental para a sustentação da vida em nosso planeta.

MATERIAL E MÉTODOS

O desenvolvimento do projeto na Escola Fernando Abbott acontecerá da seguinte forma:

Para dar início ao projeto é necessário avaliar como se encontra a área a ser trabalhada, através da observação do espaço disponível, topografia, drenagem e orientação solar. Durante a montagem do jardim é necessário observar o tipo de vegetação e plantas que se deve utilizar, para que se forme um conjunto harmonioso de cores e formas no pátio da escola.

Como forma de conduzir a equipe de alunos que participarão do projeto é necessário que se realize aulas teóricas sobre plantio e cultivo de plantas ornamentais e demais conteúdos relacionados ao assunto, bem como educação ambiental e sustentabilidade. Também serão conduzidas práticas onde, os alunos irão realizar a construção de canteiros, utilizando materiais recicláveis como garrafas pet(s), pneus, entre outros itens.

O espaço físico da Escola Fernando Abbott, conta com grande parte de chão cimentado. Talvez este seja um dos problemas que podem ser enfrentados durante a execução do projeto, pois será necessário quebrar parte deste chão para instalar os vasos de pneu. Será impossível colocar vasos com grande volume de terra sem que haja a drenagem da água para o subsolo, pois a drenagem é fundamental para evitar que a terra utilizada para o plantio não seja perdida entre as fissuras do pneu e o cimento causando sujeira no pátio. Os modelos e disposição de formas dos pneus utilizados, assim como, pinturas realizadas serão definidas pelos grupos de alunos atuantes no projeto a partir de modelos pré - definidos e que serão repassados durante as atividades teóricas.

A área normal de jardinagem da escola, aquela que já conta com os canteiros feitos e que se localizam na frente da escola e na lateral do prédio direcionado a praça, serão refeitos e preparados com terra nova e adubo, para que se possa cultivar novas flores e plantas ornamentais neste espaço.

Quanto a caracterização do solo a ser utilizado, é importante identificá-lo para que seja um solo de preferência de cor escura, decorrente da presença de matéria orgânica gerada pela

decomposição de restos vegetais e animais. A porosidade neste caso é essencial, sem ela não haveria trocas gasosas, como acontece com o oxigênio que as raízes precisam captar do ambiente. A adubação química também é importante, pois é o fornecimento dos nutrientes químicos necessários à planta na forma de sais, como o NPK, a famosa formulação química que contém Nitrogênio, Fósforo e Potássio. As fórmulas com as diferentes quantidades de cada elemento são muito usadas na agricultura, por uma questão de economia, e na jardinagem a formulação costuma ser equilibrada, ou com ênfase em algum dos elementos, conforme o resultado que se deseja.

As necessidades básicas das plantas são ingredientes vitais para sua sobrevivência, como luz, água e oxigênio, além dos nutrientes minerais presentes no solo que as raízes captam junto com a água e que são classificados em micronutrientes e macronutrientes.

O plantio das mudas deve ser observado, mudas com caules muito finos, ou retorcidos, ramo principal morto e regiões descascadas, ou com torrão desproporcional à altura da planta impedem a formação de uma planta saudável, para ser uma muda saudável é necessário apresentar características de tamanho e formato normais e aspectos saudáveis, com coloração forte e brilhante. As raízes devem ser bem enraizadas ao substrato, se o substrato desprender, é sinal de que a planta não está boa para o plantio. As mudas de plantas e flores, assim como bromélias e cactáceas, serão fornecidas por compra ou doações de alunos, pais, professores, e entidades ou pessoas que desejam ajudar.

Após o plantio estar pronto, surge um passo importante que é a manutenção e o respeito dos alunos pelo jardim. Para a conservação é necessário a retirada do excesso de plantas daninhas, sendo aconselhável que pelo menos uma vez ao mês seja feita a limpeza e retirada das ervas, além do monitoramento das plantas, pois estas podem precisar de água ou até adubação. Este passo é considerado fundamental para o bom funcionamento desse projeto, pois os alunos compreendendo que devem respeitar e cuidar do jardim da escola, provavelmente terão em mente que devem ter atenção e cuidado com o meio ambiente.

Como alternativa de manter o jardim em constante evolução é necessário suprir as necessidades das plantas, entre elas, pode-se destacar: Regas, de modo que sejam feitas sempre que necessário; reposição de nutrientes orgânicos e químicos; verificar a existência de formigas, lagartas ou outras espécies invasoras; podas (de formação, produção e limpeza).

Também será dado destaque ao cultivo de grama, pois na escola existe uma área com árvores, porém abaixo destas árvores não existe gramado, uma ideia é plantar uma espécie de grama que resista a pouca iluminação, sabemos que o gramado tem significativa intervenção na paisagem, e na interação com outros elementos, além disso tem a função de proteção do

solo, permanência do verde nas quatro estações do ano, controle de invasoras e a vegetação permanente cria um microclima na área ajardinada.

Como materiais para execução do projeto, serão necessários:

01 pá de corte;
02 pazinhas de jardinagem;
01 ancinho ou rastelo comum;
01 enxada;
01 tesoura de poda;
Mudas de flores ou plantas ornamentais;
01 alicate;
10 metros de arame;
Terra de origem orgânica;
01 garfo 4 dentes para afogar a terra;
Pneus (quantidade a definir);
Pets (quantidade a definir).

Para atividades teóricas e práticas de montagem ou construção do material, serão necessários:

Projeter multimídia;
Cortador de pneus;
Tesouras comuns para montar os pets;
Tinta pva;
Corantes de diversas cores para mistura em tinta pva;

RESULTADOS

Apresentar o relato das atividades desenvolvidas com os resultados e as fotografias e demais produções.

AVALIAÇÃO

Apresentar a importância de ter desenvolvido o projeto para a escola e para grupo de bolsistas, relevância das atividades realizadas para alcançar os objetivos (atividades que foram apresentaram os melhores resultados, atividades que foram menos produtivas e porquê). Habilidades do grupo e individuais que foram desenvolvidas, conhecimentos adquiridos e aprendizagens construídas pelos participantes das atividades.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Mazoyer, M. & Roudart, L. **História das agriculturas no mundo: Do neolítico à crise contemporânea**. 1ªed. São Paulo/SP. Editora UNESP. 2008 p.1 à 569.

Gadotti, M. **Boniteza de um sonho: Ensinar e Aprender com Sentido**. Novo Hamburgo/RS; Editora Feevale; 2003. p. 1 à 80.

Santos, W.L. dos. **CTS e Educação Científica desafios, tendências e resultados de pesquisa**. 1ªed. Brasília/DF; Editora UNB. p. 1 à 460.

Prefeitura Municipal de São Paulo. **Projeto Horta e Alimentação Saudável**. Portalsme. 2007. Disponível em <http://portalsme.prefeitura.sp.gov.br/Escolas/090107/Documentos/PROJETOS%20EM%20ANDAMENTO/%28Microsoft%20Word%20-%20PROJETO%20HORTA%20E%20ALIM.pdf> . Acesso em 25 jul 2014.

Cezimbra, E. S. **A Ecopedagogia da Terra. Agroecologia**. 2010. Disponível em <http://agroecologiace.blogspot.com.br/p/ecopedagogia.html> . Acesso em 26 jul. 2014.

Howtothings/Fátima Calado. **Como iniciar um projeto de jardinagem na escola**. Como fazer tudo; 2010. Disponível em <http://www.comofazertudo.com.br/information#about-us> . Acesso em 26 jul. 2014.

Bayer/UNIGRANRIO. **Projeto escola verde: educação, saúde e meio ambiente**. UNIGRANRIO; 2012. Disponível em <http://www2.unigranrio.br/educacaobasica/produtos/ProjetoEscolaVerde-Cartilha.pdf> . Acesso em 28 jul. 2014.

Ferron, R. M. & Rotta, S. R. **Reflorestamento**. 1ª ed., Porto Alegre/RS; Coleção SENAR – RS; 2004; p.1à 67.